Capitolul 7

Planul de investitii pe termen lung

CUPRINS

7 PLANUL DE INVESTITII PE TERMEN LUNG 11
7.1 Rezumat 11
7.2 Contextul planificarii 11
7.2.1 Obiectivele Programului Operational Sectorial (POS) 11
7.2.2 Contributia la obiectivele Programului Operational Sectorial 11
7.2.3 Justificarea conformarii schemelor de apa potabila la POS national 12
7.2.4 Justificarea conformarii schemelor de ape uzate cu POS national 12
7.2.5 Sustenabilitatea proiectelor 14
7.2.5.1 Introducere 14
7.3 Masurile de investitii pe termen lung 15
7.3.1 Riscurile pentru investitii 15
7.3.2 Planul de investitii pe termen lung 16
7.3.2.1 Localitatea Piatra Neamt 16
7.3.2.2 Localitatea Ciritei 17
7.3.2.3 Localitatea Roznov 18
7.3.2.4 Localitatea Slobozia 18
7.3.2.5 Localitatea Dumbrava Rosie 18
7.3.2.6 Localitatea Cut 19
7.3.2.7 Localitatea Izvoare 19
7.3.2.8 Localitatea Brasauti 20
7.3.2.9 Localitatea Garcina 20
7.3.2.10 Localitatea Cuejdiu 21
7.3.2.11 Localitatea Podoleni 21
7.3.2.12 Localitatea Savinesti 22
7.3.2.13 Localitatea Zanesti 23
7.3.2.14 Localitatea Roman 23
7.3.2.15 Localitatea Targu Neamt 25
7.3.2.16 Localitatea Humulesti 26
7.3.2.17 Localitatea Vanatori-Neamt 26
7.3.2.18 Localitatea Sabaoani 26
7.3.2.19 Localitatea Horia 27
7.3.2.20 Localitatea Cotu Vames 27
7.3.2.21 Localitatea Bicaz 27
7.3.2.22 Localitatea Dodeni 28
7.3.2.23 Localitatea Capsa 28
7.3.2.24 Localitatea Grumazesti 28
7.3.2.25 Localitatea Curechistea 29
7.3.2.26 Localitatea Chintinici 29
7.3.2.27 Localitatea Boboiesti 29
7.3.2.28 Localitatea Pipirig 30
7.3.2.29 Localitatea Dolhesti 30
7.3.2.30 Localitatea Patalageni 31
7.3.2.31 Localitatea Bodesti 31
7.3.2.32 Localitatea Bodestii de Jos 32
7.3.2.33 Localitatea Oslobeni 32
7.3.2.34 Localitatea Baltatesti 33
7.3.2.35 Localitatea Valea Seaca 34
7.3.2.36 Localitatea Valea Arini 35
7.3.2.37 Localitatea Gheraesti 35
7.3.2.38 Localitatea Oglinzi 35
7.3.2.39 Localitatea Buruienesti 36
7.3.2.40 Localitatea Raucesti 36
7.3.2.41 Localitatea Ungheni 37
7.3.2.42 Localitatea Socea 37
7.3.2.43 Localitatea Pildesti 38
7.3.2.44 Localitatea Urecheni 38
7.3.2.45 Localitatea Ingaresti 39
7.3.2.46 Localitatea Agapia 39
7.3.2.47 Localitatea Filioara 40

7.3.2.48 Localitatea Varatec 40
7.3.2.49 Localitatea Rediu 41
7.3.2.50 Localitatea Poloboc 42
7.3.2.51 Localitatea Oantu 42
7.3.2.52 Localitatea Stejaru 43
7.3.2.53 Localitatea Poiana 43
7.3.2.54 Localitatea Borca 44
7.3.2.55 Localitatea Soci 44
7.3.2.56 Localitatea Paraul Carjei 45
7.3.2.57 Localitatea Nemtisor 46
7.3.2.58 Localitatea Lunca 46
7.3.2.59 Localitatea Ion Creanga 46
7.3.2.60 Localitatea Paraul Pantei 47
7.3.2.61 Localitatea Cordun 48
7.3.2.62 Localitatea Grinties 48
7.3.2.63 Localitatea Poiana 49
7.3.2.64 Localitatea Dochia 49
7.3.2.65 Localitatea Bistrita 50
7.3.2.66 Localitatea Sabasa 50
7.3.2.67 Localitatea Margineni 51
7.3.2.68 Localitatea Vadurele 52
7.3.2.69 Localitatea Vaduri 52
7.3.2.70 Localitatea Pangaracior 53
7.3.2.71 Localitatea Pangarati 54
7.3.2.72 Localitatea Petru Voda 54
7.3.2.73 Localitatea Poiana Largului 55
7.3.2.74 Localitatea Brusturi 55
7.3.2.75 Localitatea Pastraveni 56
7.3.2.76 Localitatea Rotunda 57
7.3.2.77 Localitatea Hangu 58
7.3.2.78 Localitatea Stefan cel Mare 58
7.3.2.79 Localitatea Topolita 58
7.3.2.80 Localitatea Radeni 59
7.3.2.81 Localitatea Girov 60
7.3.2.82 Localitatea Stanca 60
7.3.2.83 Localitatea Tasca 61
7.3.2.84 Localitatea Hamzoaia 61
7.3.2.85 Localitatea Ruginoasa 62
7.3.2.86 Localitatea Doljesti 62
7.3.2.87 Localitatea Valeni (Piatra Neamt) 63
7.3.2.88 Localitatea Timisesti 63
7.3.2.89 Localitatea Boghicea 64
7.3.2.90 Localitatea Madei 65
7.3.2.91 Localitatea Lunca(Borca) 66
7.3.2.92 Localitatea Pluton 66
7.3.2.93 Localitatea Bargauani 67
7.3.2.94 Localitatea Dumbrava 67
7.3.2.95 Localitatea Traian 68
7.3.2.96 Localitatea Averesti 69
7.3.2.97 Localitatea Traian (Zanesti) 69
7.3.2.98 Localitatea Hlapesti 70
7.3.2.99 Localitatea Poiana (Brusturi) 71
7.3.2.100 Localitatea Hoisesti 71
7.3.2.101 Localitatea Neagra 72
7.3.2.102 Localitatea Ticos-Floarea 72
7.3.2.103 Localitatea Stejaru 73
7.3.2.104 Localitatea Rediu(Bira) 73
7.3.2.105 Localitatea Simionesti 74
7.3.2.106 Localitatea Buhalnita 74
7.3.2.107 Localitatea Tarzia 75
7.3.2.108 Localitatea Plaiesu 75
7.3.2.109 Localitatea Tetcani 76
7.3.2.110 Localitatea Vad 76
7.3.2.111 Localitatea Bradu 77
7.3.2.112 Localitatea Blebea 77
7.3.2.113 Localitatea Slobozia 78

7.3.2.114 Localitatea Bira 78
7.3.2.115 Localitatea Recea 79
7.3.2.116 Localitatea Dobreni 80
7.3.2.117 Localitatea Buhonca 80
7.3.2.118 Localitatea Almas 81
7.3.2.119 Localitatea Betesti 81
7.3.2.120 Localitatea Dreptu 82
7.3.2.121 Localitatea Ghigoiesti 82
7.3.2.122 Localitatea Caciulesti 83
7.3.2.123 Localitatea Botesti 83
7.3.2.124 Localitatea Sacalusesti 84
7.3.2.125 Localitatea Leghin 84
7.3.2.126 Localitatea Gura Vaii 85
7.3.2.127 Localitatea Manastirea Neamt 86
7.3.2.128 Localitatea Poiana Teiului 86
7.3.2.129 Localitatea Preutesti 87
7.3.2.130 Localitatea Viisoara 87
7.3.2.131 Localitatea Grosi 87
7.3.2.132 Localitatea Gheraestii Noi 88
7.3.2.133 Localitatea Balanesti 88
7.3.2.134 Localitatea Chiriteni 89
7.3.2.135 Localitatea Savesti 90
7.3.2.136 Localitatea Humulestii Noi 90
7.3.2.137 Localitatea Dumbrava Deal 90
7.3.2.138 Localitatea Grozavesti 91
7.3.2.139 Localitatea Turturesti 91
7.3.2.140 Localitatea Preluca 92
7.3.2.141 Localitatea Itrinesti 92
7.3.2.142 Localitatea Izvoru 93
7.3.2.143 Localitatea Galu 93
7.3.2.144 Localitatea Vladiceni 93
7.3.2.145 Localitatea Bozienii de Sus 94
7.3.2.146 Localitatea Izvoru Muntelui 94
7.3.2.147 Localitatea Carligi 95
7.3.2.148 Localitatea Ruginesti 95
7.3.2.149 Localitatea Lunca Moldovei 95
7.3.2.150 Localitatea Talpa 96
7.3.2.151 Localitatea Danesti 96
7.3.2.152 Localitatea Topoliceni 96
7.3.2.153 Localitatea Versesti 97
7.3.2.154 Localitatea Negritesti 97
7.3.2.155 Localitatea Agarcia 97
7.3.2.156 Localitatea Doina 98
7.3.2.157 Localitatea Chilia 98
7.3.2.158 Localitatea Nistria 98
7.3.2.159 LocalitateaSavinesti (PT) 98
7.3.2.160 Localitatea Paraul Fagului 99
7.3.2.161 Localitatea Potoci 99
7.3.2.162 Localitatea Hartop 100
7.3.2.163 Localitatea Netezi 100
7.3.2.164 Localitatea Popesti 100
7.3.2.165 Localitatea Mastacan (Dragomiresti) 101
7.3.2.166 Localitatea Breaza 101
7.3.2.167 Localitatea Negresti 101
7.3.2.168 Localitatea Bordea 102
7.3.2.169 Localitatea Scaricica 102
7.3.2.170 Localitatea Darloaia 102
7.3.2.171 Localitatea Causeni 103
7.3.2.172 Localitatea Hartesti 103
7.3.2.173 Localitatea Izvoru Alb 104
7.3.2.174 Localitatea Corni 104
7.3.2.175 Localitatea Dragomiresti 105
7.3.2.176 Localitatea Bornis 105
7.3.2.177 Localitatea Doamna 105
7.3.2.178 Localitatea Soci 105
7.3.2.179 Localitatea Zvoranesti 106

7.3.2.180 Localitatea Unghi 106
7.3.2.181 Localitatea Dusesti 106
7.3.2.182 Localitatea Certieni 106
7.3.2.183 Localitatea Balusesti (Dochia) 107
7.3.2.184 Localitatea Ghelaiesti 107
7.3.2.185 Localitatea Casaria 108
7.3.2.186 Localitatea Ruseni (PT) 108
7.3.2.187 Localitatea Bisericani 108
7.3.2.188 Localitatea Secu 109
7.3.2.189 Localitatea Sarata 109
7.3.2.190 Localitatea Homiceni 110
7.3.2.191 Localitatea Roseni 110
7.3.2.192 Localitatea Muncelu 110
7.3.2.193 Localitatea Calugareni 111
7.3.2.194 Localitatea Baratca 111
7.3.2.195 Localitatea Bahna Mare 111
7.3.2.196 Localitatea Plugari 111
7.3.2.197 Localitatea Deleni 112
7.3.2.198 Localitatea Spiesti 112
7.3.2.199 Localitatea Ruseni 112
7.3.2.200 Localitatea Borlesti 113
7.3.2.201 Localitatea Mastacan 113
7.3.2.202 Localitatea Sovoaia 114
7.3.2.203 Localitatea Bicaz-Chei 114
7.3.2.204 Localitatea Ivanes 115
7.3.2.205 Localitatea Gherman 115
7.3.2.206 Localitatea Damuc 115
7.3.2.207 Localitatea Ghindaoani 116
7.3.2.208 Localitatea Piatra Soimului 116
7.3.2.209 Localitatea Luminis 117
7.3.2.210 Localitatea Adjudeni 118
7.3.2.211 Localitatea Telec 118
7.3.2.212 Localitatea Bicazu Ardelean 119
7.3.2.213 Localitatea Candesti 119
7.3.2.214 Localitatea Vadurele 120
7.3.2.215 Localitatea Barcanesti 120
7.3.2.216 Localitatea Dragova 120
7.3.2.217 Localitatea Tamaseni 121
7.3.2.218 Localitatea Sagna 121
7.3.2.219 Localitatea Trifesti 121
7.3.2.220 Localitatea Straja 122
7.3.2.221 Localitatea Tibucani 122
7.3.2.222 Localitatea Nisiporesti 123
7.3.2.223 Localitatea Cuci 123
7.3.2.224 Localitatea Lunca(Oniceni) 124
7.3.2.225 Localitatea Oniceni 124
7.3.2.226 Localitatea Valea Enei 125
7.3.2.227 Localitatea Marmureni 125
7.3.2.228 Localitatea Ciornei 126
7.3.2.229 Localitatea Tazlau 126
7.3.2.230 Localitatea Farcasa 126
7.3.2.231 Localitatea Stejaru 127
7.3.2.232 Localitatea Bistricioara 128
7.3.2.233 Localitatea Barticesti 128
7.3.2.234 Localitatea Silistea 129
7.3.2.235 Localitatea Balusesti 129
7.3.2.236 Localitatea Tarcau 130
7.3.2.237 Localitatea Cazaci 131
7.3.2.238 Localitatea Gadinti 131
7.3.2.239 Localitatea Cracaoani 132
7.3.2.240 Localitatea Miron Costin 132
7.3.2.241 Localitatea Tupilati 133
7.3.2.242 Localitatea Bozieni 134
7.3.2.243 Localitatea Iucsa 134
7.3.2.244 Localitatea Sacaieni 135
7.3.2.245 Localitatea Petricani 136

7.3.2.246 Localitatea Solca 136
7.3.2.247 Localitatea Tolici 137
7.3.2.248 Localitatea Ceahlau 137
7.3.2.249 Localitatea Costisa 138
7.3.2.250 Localitatea Moldoveni 138
7.3.2.251 Localitatea Tarpesti 139
7.3.2.252 Localitatea Chilii 139
7.3.2.253 Localitatea Cracaul Negru 140
7.3.2.254 Localitatea Poieni 140
7.3.2.255 Localitatea Budesti 141
7.3.2.256 Localitatea Romani 142
7.3.2.257 Localitatea Hociungi 143
7.3.2.258 Localitatea Davideni 143
7.3.2.259 Localitatea Gosmani 144
7.3.2.260 Localitatea Dulcesti 144
7.3.2.261 Localitatea Boistea 145
7.3.2.262 Localitatea Valea Ursului 145
7.3.2.263 Localitatea Poienari 146
7.3.2.264 Localitatea Secuieni 147
7.3.2.265 Localitatea Manoaia 147
7.3.2.266 Localitatea Bucium 148
7.3.2.267 Localitatea Giurgeni 148
7.3.2.268 Localitatea Razboieni 149
7.3.2.269 Localitatea Izvoare 150
7.3.2.270 Localitatea Vulpasesti 151
7.3.2.271 Localitatea Huisurez 151
7.3.2.272 Localitatea Icusesti 152
7.3.2.273 Localitatea Pancesti 153
7.3.2.274 Localitatea Butnaresti 154
7.3.2.275 Localitatea Valeni 154
7.3.2.276 Localitatea Razboienii de Jos 155
7.3.2.277 Localitatea Bahna 156
7.3.2.278 Localitatea Draganesti 156
7.3.2.279 Localitatea Pietrosu 157
7.3.2.280 Localitatea Magazia 157
7.3.2.281 Localitatea Gorun 157
7.3.2.282 Localitatea Corhana 158
7.3.2.283 Localitatea Faurei 158
7.3.2.284 Localitatea Basta 159
7.3.2.285 Localitatea Poiana Humei 159
7.3.2.286 Localitatea Frunzeni 160
7.3.2.287 Localitatea Botesti 160
7.3.2.288 Localitatea Popesti 161
7.3.2.289 Localitatea Muncelu de Jos 162
7.3.2.290 Localitatea Negulesti 162
7.3.2.291 Localitatea Stanita 163
7.3.2.292 Localitatea Valea Alba 163
7.3.2.293 Localitatea Frumosu 164
7.3.2.294 Localitatea Tibucanii de Jos 165
7.3.2.295 Localitatea Bahnisoara 165
7.3.2.296 Localitatea Borseni 166
7.3.2.297 Localitatea Ghidion 167
7.3.2.298 Localitatea Craiesti 167
7.3.2.299 Localitatea Lutca 168
7.3.2.300 Localitatea Rocna 168
7.3.2.301 Localitatea Mesteacan 169
7.3.2.302 Localitatea Ortasti 170
7.3.2.303 Localitatea Todireni 170
7.3.2.304 Localitatea Munteni 171
7.3.2.305 Localitatea Carlig 171
7.3.2.306 Localitatea Soimaresti 171
7.3.2.307 Localitatea Ticos 171
7.3.2.308 Localitatea Brosteni 172
7.3.2.309 Localitatea Climesti 173
7.3.2.310 Localitatea Ciurea 173
7.3.2.311 Localitatea Mitocu Balan 174

7.3.2.312 Localitatea Tutcanii din Vale 174
7.3.2.313 Localitatea Brates 175
7.3.2.314 Localitatea Pustieta 175
7.3.2.315 Localitatea Barjoveni 176
7.3.2.316 Localitatea Moreni 176
7.3.2.317 Localitatea Totoiesti 177
7.3.2.318 Localitatea Rosiori 177
7.3.2.319 Localitatea Dornesti 177
7.3.2.320 Localitatea Spiridonesti 177
7.3.2.321 Localitatea Poienile Oancei 178
7.3.2.322 Localitatea Secuienii Noi 178
7.3.2.323 Localitatea Nechit 179
7.3.2.324 Localitatea Veja 179
7.3.2.325 Localitatea Holm 180
7.3.2.326 Localitatea Padureni 180
7.3.2.327 Localitatea Bunghi 181
7.3.2.328 Localitatea Busmei 182
7.3.2.329 Localitatea Batranesti 182
7.3.2.330 Localitatea Micsunesti 182
7.3.2.331 Localitatea Patricheni 183
7.3.2.332 Localitatea Talpalai 184
7.3.2.333 Localitatea Giulesti 184
7.3.2.334 Localitatea Poiana(Dulcesti) 185
7.3.2.335 Localitatea Uncesti 185
7.3.2.336 Localitatea Baneasa 185
7.3.2.337 Localitatea Aramoaia 185
7.3.2.338 Localitatea Paraul Mare 186
7.3.2.339 Localitatea Tardenii Mici 186
7.3.2.340 Localitatea Barnadu 187
7.3.2.341 Localitatea Valea Mare 187
7.3.2.342 Localitatea David 188
7.3.2.343 Localitatea Tabara 188
7.3.2.344 Localitatea Rasca 188
7.3.2.345 Localitatea Prajesti 188
7.3.2.346 Localitatea Poiana Cracaoani 189
7.3.2.347 Localitatea Liliac 189
7.3.2.348 Localitatea Vladnicele 190
7.3.2.349 Localitatea Britcani 190
7.3.2.350 Localitatea Bogzesti 190
7.3.2.351 Localitatea Tutcanii din Deal 191
7.3.2.352 Localitatea Linsesti 191
7.3.2.353 Localitatea Aramesti 191
7.3.2.354 Localitatea Negresti (Negresti) 191
7.3.2.355 Localitatea Poiana (Negresti) 192
7.3.2.356 Localitatea Chicerea 192
7.4 Parametrii de baza si pre-dimensionarea proiectului 193
7.4.1 Introducere 193
7.4.2 General 193
7.4.3 Legislatia tehnica 193
7.4.4 Alimentarea cu apa potabila 193
7.4.4.1 Cererea de apa 193
7.4.4.2 Cererea casnica urbana 193
7.4.4.3 Cererea domestica rurala 194
7.4.4.4 Cererea institutiilor si cea comerciala 194
7.4.4.5 Cererea industriala 194
7.4.4.6 Stingerea incendiilor 195
7.4.4.7 Apa nefacturata NRW (sau neaducatoare de venit) 195
7.4.4.8 Variatia cererii 195
7.4.5 Tratarea apei 195
7.4.5.1 Sursele de apa 195
7.4.5.2 Calitatea apei brute 196
7.4.5.3 Alternativele de tratare a apei 196
7.4.5.3.1 Apa freatica 196
7.4.5.3.2 Apa de suprafata 196
7.4.5.3.3 Decantarea 196
7.4.5.3.4 Filtrarea rapida (NTU >100) 196

7.4.5.3.5 Dezinfectia (clorinarea) 197
7.4.5.3.6 Capacitatea de rezerva 197
7.4.5.4 Gestionarea namolului 197
7.4.5.5 Rezervoare 197
7.4.5.6 Conducte....197
7.4.5.7 Capacitati de rezerva 197
7.4.6 Colectarea si epurarea apelor uzate 198
7.4.6.1 Debitele de canalizare....198
7.4.6.1.1 Apele menajere 198
7.4.6.1.2 Apele uzate industriale 198
7.4.6.1.3 Apele uzate din institutii.....198
7.4.6.2 Infiltratii si scurgeri 198
7.4.6.3 Apele pluviale....198
7.4.6.4 Bazine vidanjabile 198
7.4.6.5 Debitele maxime 198
7.4.6.6 Canalizare....198
7.4.6.6.1 Capacitatea canalizarii 198
7.4.6.6.2 Materiale....199
7.4.6.6.3 Viteza minima si maxima....199
7.4.6.6.4 Diametrul minim al conductelor 200
7.4.6.6.5 Adancimea canalelor....201
7.4.6.6.6 Camine....201
7.4.6.7 Statiile de pompare pentru canalizare....201
7.4.6.8 Conductele de pompare (de refulare) 201
7.4.6.9 Epurarea apelor uzate si a namolului....201
7.4.6.9.1 Debite....201
7.4.6.9.2 Incarcarea 201
7.4.6.9.3 Standardele de evacuare a apelor uzate epurate....202
7.4.6.10 Cantitatile de namol....202
7.4.6.11 Procesele de epurare a apelor uzate....202
7.4.6.12 Tratament tertiar 202
7.4.6.13 Indepartarea nutrientilor....203
7.4.6.14 Tratarea namolului....203
7.4.6.15 Configuratiile posibile ale statiilor de epurare a apelor uzate....203
7.4.6.15.1 Optiunea 1: Statiile de epurare RBC 203
7.4.6.15.2 Optiunea 2: Statii de epurare cu aerare extinsa 204
7.5 Costuri unitare....205
7.5.1 Introducere....205
7.5.1.1 Baza costurilor estimate....205
7.5.1.2 Tarifele unitare de baza 205
7.5.1.3 Canalizare....206
7.5.1.3.1 Preturi unitare pentru canalizare 206
7.5.1.3.2 Calcularea costurilor unitare de canalizare pentru populatie/densitati....208
7.5.1.3.3 Calculul costurilor unitare de intretinere a canalizarii....209
7.5.1.4 Conductele de refulare pentru apele uzate 213
7.5.1.4.1 Calculul costurilor unitare pentru conductele de refulare....213
7.5.1.5 Statiile de pompe pentru ape uzate....214
7.5.1.5.1 Calculul costurilor unitare pentru statiile de pompe pentru apele uzate 214
7.5.1.5.2 Matricea de costuri pentru statia de pompe ape uzate....216
7.5.1.6 Statii de epurare a apelor uzate 217
7.5.1.6.1 Calculul costurilor unitare pentru statiile de epurare ape uzate 217
7.5.1.6.2 Aplicarea costurilor unitare pentru statiile de epurare ape uzate....217
7.5.1.6.3 Aplicarea costurilor unitare la reabilitarea statiilor de epurare ape uzate 218
7.5.1.6.4 Compararea costurilor estimate pentru santierele actuale cu costurile unitare 220
7.5.1.6.5 Costurile anuale de Intretinere 223
7.5.1.7 Reteaua de apa....224
7.5.1.7.1 Calculul costurilor unitare pentru reteaua de apa....224
7.5.1.8 Statiile de pompare a apei 225
7.5.1.8.1 Calculul costurilor unitare pentru statiile de pompare a apei 225
7.5.1.9 Rezervoarele de apa....226
7.5.1.9.1 Calculul costurilor unitare pentru rezervoarele de apa 226
7.5.1.10 Statiile de tratare a apei....226
7.5.1.10.1 Calculul costurilor unitare pentru statiile de tratare a apei....226
7.5.1.10.2 Costurile de intretinere a statiilor e tratare a apei potabile si a retelei 227
7.5.1.11 Costuri de reabilitare a canalizarii si retelei de apa....227
7.5.1.11.1 Reabilitarea canalizarii 228

7.5.1.11.2 Reabilitarea conductelor de apa 228
7.6 Costuri de investitii 229
7.7 Costuri de operare, intretinere si administrare 240
7.8 Programul de implementare si esalonarea masurilor 242
7.8.1 Criterii de esalonare 242
7.8.2 Grafic de implementare si plan de esalonare 243
7.9 Impactul masurilor propuse 243
7.10 Atingerea obiectivelor 245
7.11 Cerinte institutionale 245
7.12 Concluzii 250

LISTA TABELELOR

Tab. 7-1. Conditiile de sustenabilitate 14
Tab. 7-2. Ocupanti pe gospodarie 193
Tab. 7-3. Cererea domestica urbana 193
Tab. 7-4. Cererea institutiilor si cea comerciala 194
Tab. 7-5. Date de calcul 199
Tab. 7-6. Capacitatile proiectate ale conductelor la pante minime (Vplin = 0.75 m/s) in conformitate cu Raportul CIRIA R141-proiect canalizare pentru controlul problemelor legate de sedimente 200
Tab. 7-7. Incarcarea cu substante poluatoare a apelor uzate menajere 201
Tab. 7-8. Ratele de Indepartare a CBO, SS si materiilor fecale in etapele de epurare 202
Tab. 7-9. Tratarea namolului 203
Tab. 7-10. Limitele de proiectare a statiilor de epurare de tip Contactor biologic rotativ (RBC) propuse 203
Tab. 7-11. Configuratia statiilor de epurare RBC 203
Tab. 7-12. Limitele de proiectare a statiilor de epurare cu aerare extinsa 204
Tab. 7-13. Configuratia statiilor de epurare cu aerare extinsa 204
Tab. 7-14. Tarifele unitare de baza 205
Tab. 7-15. Costul canalizarii (Euro/m), inclusiv caminele 207
Tab. 7-16. Costuri unitare de canalizare pentru populatie 208
Tab. 7-17. Activitatile de intretinere a canalizarii - pondere 209
Tab. 7-18. Activitatile de intretinere a canalelor: Valori 209
Tab. 7-19. Costul estimativ al lucrarilor civile pentru statia de pompare, cu diametrul de 3,0 m 214
Tab. 7-20. Costul estimativ al lucrarilor civile pentru statia de pompare, cu diametrul de 4,5 m 214
Tab. 7-21. Costurile conductelor si vanelor pentru statia de pompe ape uzate 215
Tab. 7-22. Costurile generatorului de rezerva 216
Tab. 7-23. Matricea sursei de costuri pentru statia de pompe ape uzate 216
Tab. 7-24. Compararea costurilor statiilor standard de epurare a apelor uzate (Euro/PE) 217
Tab. 7-25. Detalierea costurilor pentru instalatiile mecanice si electrice si pentru lucrari civile 218
Tab. 7-26. Costul proportional tipic pentru componentele civile si mecanice-electrice 218
Tab. 7-27. Costul proportional tipic al componentelor mecanice si electrice 218
Tab. 7-28. Costurile unitare calculate 220
Tab. 7-29. Costurile unitare calculate 222
Tab. 7-30. Costul anual de intretinere pentru statiile de epurare 223
Tab. 7-31. Costul conductelor de apa 225
Tab. 7-32. Costul pentru caminul de racord (inclusiv contoarele) 225
Tab. 7-33. Costurile pentru statiile de tratare a apei potabile in localitati din Romania 226
Tab. 7-34. Costurile de intretinere a statiilor de tratare a apei potabile si a retelei in localitati din Romania 227
Tab. 7-35. Costuri de reabilitare a canalelor 228
Tab. 7-36. Costurile de reabilitare a conductelor de apa 228
Tab. 7-37. Cresterea cumulata in termeni reali a componentelor de cost comparat cu 2012 241
Tab. 7-38. Graficul propus de solicitare a fondurilor de coeziune 243

LISTA FIGURILOR

Fig. 7-1. Graficul costului/km^2/persoana 209
Fig. 7-2. Graficul costului de Intretinere / km^2 / persoana 213
Fig. 7-3. Costurile de reabilitare mecanica si electrica 219
Fig. 7-4. Costurile de reabilitare inginerie civila 219

Fig. 7-5. Graficul populatiei echivalente raportata la costul estimate al SE.....221
Fig. 7-6. Graficul populatiei echivalente raportata la costul anual de intretinere pentru SE cu capacitate de 1.000 p.e. pana la 10.000 p.e.....224
Fig. 7-7. Graficul populatiei echivalente raportata la costul anual de intretinere pentru o statie de epurare a apelor uzate 10.000 p.e. pana la 30.000 p.e.....224
Fig. 7-8. Graficul costului/km^2/populatie pentru o statie de tratare a apei potabile.....227
Fig. 7-9. Graficul costului/km^2/populatie pentru operare si intretinere.....227

7 PLANUL DE INVESTITII PE TERMEN LUNG

7.1 Rezumat

Aceasta sectiune a raportului contine urmatoarele sub-sectiuni care descriu cerintele planului de investitii pe termen lung. Sub-sectiunile sunt dupa cum urmeaza:

- Contextul in care are loc planificarea
- Masuri de investitii pe termen lung
- Parametri si pre-dimensionarea proiectului de baza
- Costuri unitare
- Costul de investitii
- Costuri de functionare, Intretinere si administrative
- Graficul de implementare si esalonarea masurilor
- Criterii pentru esalonare
- Graficul de implementare si planul de esalonare

7.2 Contextul planificarii

7.2.1 Obiectivele Programului Operational Sectorial (POS)

Axa prioritara 1 “Extinderea si modernizarea sistemelor de apa si ape uzate” a **Programului Operational Sectorial Mediu** stabileste ca obiective urmatoarele:
- furnizarea de servicii de apa si canalizare corespunzatoare, la tarife accesibile
- asigurarea unei calitati coresounzatoare a apei potabile in toate aglomerarile urbane,
- Imbunatatirea calitatii cursurilor de apa,
- Imbunatatirea nivelului de gestionare a namolului din statiile de epurare a apelor uzate,
- crearea unor structure inovative si eficiente de gospodarire a apelor.

Prin urmare, obiectivul general al procesului actual de dezvoltare este de a crea un cadru institutional si legal solid si sustenabil care sa asigure:
- o structura de implementare pe termen lung a investitiilor planificate in cadrul **Programului Operational Sectorial**
- o capacitate adecvata de gestionare a instalatiilor existente si a celor viitoare.

In conformitate cu politicile Romaniei reflectate in **Programul Operational Sectorial**, realizarea acestor obiective are loc prin procesul de regionalizare, respectiv implementarea unui cadru institutional in zona Proiectului, astfel Incat sa combine alimentarea cu apa si serviciile de apa uzata din zonele de dezvoltare din acea regiune, in cadrul unui proces comun de exploatare. Regionalizarea este elementul cheie in Imbunatatirea calitatii si eficientei infrastructurii locale de apa si a serviciilor in scopul realizarii obiectivelor de mediu, dar si pentru a asigura sustenabilitatea investitiilor, exploatarii, a unei strategii de dezvoltare pe termen lung a sectorului de apa, precum si o crestere regional echilibrata.

7.2.2 Contributia la obiectivele Programului Operational Sectorial

Romania a convenit sa se conformeze pana in 2015 Directivei Europene 98/83/EC privind calitatea apei potabile si pana la sfarsitul anului 2018 Directivei 91/271/EC privind epurarea apelor uzate urbane.

Romania intentioneaza ca in perioada 2010 – 2015 sa faca investitiile necesare in vedere conformarii in ceea ce priveste indicatorii apei potabile: turbiditate, amoniac, pesticide, nitrati etc., precum si in ceea ce priveste colectarea, epurarea si evacuarea epelor uzate urbane.

Este planificat ca pana in 2015 colectarea si epurarea apelor uzate sa se realizeze pentru aglomerari de peste 10.000 p.e (populatie echivalenta) si pana in 2018 pentru aglomerari Intre 2.000 si 10.000 p.e.

Deficientele-cheie si schemele pentru rectificarea acestor deficiente in ceea ce priveste apa potabila si apele uzate in judetul Neamt, identificate in cursul studiului vor contribui la obiectivele **Programului Operational Sectorial** pentru Romania.

7.2.3 Justificarea conformarii schemelor de apa potabila la POS national

Articolele relevante din Directiva Apei Potabile (98/83/EC) prevad urmatoarele:

Articolul 4 (1)

1. *Pe langa obligatiile izvorate din alte prevederi comunitare, statele membre vor lua masurile necesare pentru a se asigura ca apa destinata consumului uman este sanatoasa si curata. Conditia minima a acestei Directive este aceea ca apa destinata consumului uman este considerata sanatoasa si curata daca:*
   - *(a) este libera de micro-organisme si paraziti, precum si de orice substante care, ca numar si concentratie, constituie un pericol potential pentru sanatatatea umana si*
   - *(b) Indeplineste conditiile minime stabilite in Anexa I, partile A si B, si daca, in conformitate cu prevederile relevante ale art. 5 pana la 8 si 10 si in conformitate cu Tratatul, tarile membre iau toate masurile necesare pentru a se asigura ca apa destinata consumului uman se conformeaza cerintelor acestei Directive.*

Articolul 6 – Punctul de conformare

1. *Valorile parametrilor stabilite in conformitate cu Articolul 5 vor fi respectate:*
   - *(a) In cazul apei furnizate din reteaua de distributie, la punctul in care, in incinte sau Intr-o cladire, iese din robinete care sunt destinate in mod normal consumului uman;*
   - *(b) In cazul apei furnizate din cisterna, in punctul in care iese din cisterna;*
   - *(c) iIn cazul apei puse in sticle sau canistre destinata vanzarii, la punctul in care apa este turnata in sticle sau canistre;*
   - *(d) In cazul apei folosite in productia alimentara, la punctul in care apa este utilizata pentru productie.*

Schemele care au fost identificate includ nu numai locatiile in care nu exista alimentare centralizata cu apa, ci si locatiile unde sistemele existente au probleme in ceea ce priveste respectarea Articolului 4 (1).

7.2.4 Justificarea conformarii schemelor de ape uzate cu POS national

Articolele relevante din Directiva privind Apele Uzate Urbane (91/271/EEC) sunt urmatoarele:-

Articolul 3

1. *Statele membre se vor asigura ca toate aglomerarile au sisteme de colectare pentru apele uzate urbane,*
   - *cel tarziu pana la 31 decembrie 2013 pentru acelea cu o populatie echivalenta (p.e) de peste 15.000 si*
   - *cel tarziu pana la 31 decembrie 2005 pentru acelea cu o p.e. Intre 2.000 si 15.000.*

Pentru apele uzate urbane care se deverseaza in ape considerate „zone sensibile”, asa cum sunt definite la Articolul 5, statele membre se vor asigura ca sistemele de colectare sunt furnizate pana cel tarziu 31 decembrie 1998 pentru aglomerarile cu peste 10.000 p.e. Acolo unde realizarea unui sistem de colectare nu este justificata fie din cauza ca nu va genera un avantaj ecologic, fie din cauza ca ar implica un cost excesiv, vor fi folosite sisteme individuale sau alte sisteme adecvate care asigura acelasi nivel de protectie a mediului

2. *Sistemele de colectare descrise la paragraful 1 vor Indeplini cerintele din Anexa I (A). Aceste cerinte pot fi amendate in conformitate cu procedura detaliata in Articolul 18.*

Articolul 4

1. *Statele membre se vor asigura ca apele uzate urbane care intra in sistemele de colectare vor fi supuse unui al doilea tratament sau unui tratament echivalent Inainte de a fi evacuate, dupa cum urmeaza:*
   - *cel tarziu pana la 31 decembrie 2000 pentru toate evacuarile din aglomerarile de peste 15 000 p.e.*
   - *cel tarziu pana la 31 decembrie 2005 pentru toate evacuarile din aglomerarile Intre 10 000 si 15 000 p.e.,*
   - *cet tarziu pana la 31 decembrie 2005 pentru evacuarile in ape dulci si estuare din aglomerari Intre 2 000 si 10 000 p.e.*
2. *Apele uzate urbane evacuate in ape situate in regiuni muntoase Inalte (peste 1 500 m de la nivelul marii), unde este dificil de aplicat un tratament biologic eficient din cauza temperaturilor scazute, pot fi supuse unui tratament mai putin riguros decat cel prescris in paragraful 1, cu conditia ca studiile detaliate sa indice ca astfel de evacuari nu afecteaza in mod negativ mediul.*
3. *Evacuarile din statiile de epurare a apelor uzate descrise la paragraful 1 si 2 vor Indeplini conditiile aferente din Anexa I.B. Aceste conditii pot fi amendate in conformitate cu procedura descrisa in Articolul 18.*
4. *Gradul de Incarcare exprimat in p.e. va fi calculat pe baza Incarcaturii medii maxime saptamanale care intra in statia de epurare in timpul unui an, exclusiv situatiile neobisnuite precum ploile torentiale.*

Articolul 5

1. *In sensul paragrafului 2, statele membre vor identifica pana la 31 decembrie 1993 zonele sensibile conform criteriilor descrise in Anexa II.*
2. *Statele membre se vor asigura ca apele uzate urbane care intra in sistemele de colectare, Inainte de a fi evacuate in zonele sensibile, vor fi supuse unei epurari mai riguroase decat cea descrisa la Articolul 4 pana cel tarziu la 31 decembrie 1998, pentru toate deversarile din aglomerari de peste 10 000 p.e.*
3. *Deversarile din statiile de epurare a apelor uzate urbane descrise in paragraful 2 vor Indeplini conditiile aferente din Anexa I B. Aceste cerinte pot fi amendate in conformitate cu procedura descrisa in Articolul 18.*
4. *In mod alternativ, conditiile pentru statiile individuale descrise in paragrafele 2 si 3 de mai sus nu se aplica in zonele sensibile unde se poate arata ca procentul minim de reducere a Incarcarii totale care intra in toate statiile de epurare din acea zona este de cel putin 75% pentru fosfor si cel putin 75% pentru azot.*
5. *Evacuarile din statiile de epurare a apelor uzate urbane care sunt situate in ariile de captare relevante ale zonelor sensibile se vor supune paragrafelor 2, 3 si 4. in cazul in care ariile de captare de mai sus*

   In cazurile in care zonele de captare de mai sus sunt situate integral sau partial Intr-un alt stat membru, se aplica articolul 9.
6. *Statele membre vor analiza zonele identificate ca fiind sensibile la interval nu mai lungi de 4 ani.*

7. *Statele membre se vor asigura ca zonele identificate ca fiind sensibile in urma analizei conform paragrafului 6 vor Indeplini conditiile de mai sus in termen de 7 ani.*
8. *Un stat membru nu trebuie sa identifice zonele sensibile in sensul acestei Directive daca implementeaza tratamentul stabilit conform paragrafelor 2,3 si 4 pe Intregul sau teritoriu.*

7.2.5 Sustenabilitatea proiectelor

7.2.5.1 Introducere

Cerintele de sustenabilitate se refera la toate tipurile de dezvoltare, nu numai in tarile industrializate, dar si in cele in curs de dezvoltare.

In scopul alimentarii cu apa si epurarii apelor uzate, definitia sustenabilitatii se concentreaza pe prestarea serviciului si pe Intretinerea si protectia bazei de resurse naturale pentru a asigura o resursa durabila. Cu alte cuvinte, volumul de apa extras de la sursa nu ar trebui sa epuizeze sau sa degradeze resursa, iar apa uzata returnata in sistemul natural nu ar trebui sa degradeze sau sa sa epuizeze resursa prin contaminare.

Prin urmare, sustenabilitatea ar trebui luata in calcul intr-un stadiu timpuriu al programelor de dezvoltare si daca nu se poate asigura sustenabilitatea, atunci proiectul nu ar trebui continuat.

Deci sustenabilitatea ar trebui definita simplu daca serviciul sau beneficiile asigurate de proiect continua sa fie disponibile pentru perioada pentru care au fost proiectate la calitatea si in cantitatea care au fost propuse initial. Aceasta inseamna ca daca un robinet este pornit dupa douazeci de ani, apa va curge in conditiile si parametrii de calitate proiectati initial, cu conditia ca schema de alimentare cu apa sa nu fi fost abandonata si sa nu fi fost supusa unei renovari majore.

Este clar ca nu au fost luate in calcul cerintele de sustenabilitate atunci cand s-au realizat proiectele initiale de alimentare cu apa si sanitare, Intrucat acestea au fost abandonate pe parcursul duratei de viata proiectate si nu functioneaza conform proiectului initial din cauza lipsei de Intretinere.

Conditiile de sustenabilitate privind serviciile de apa sunt, prin urmare, dupa cum urmeaza:

Tab. 7-1. Conditiile de sustenabilitate

Conditii	Comentarii
Sa existe bani pentru cheltuieli curente si pentru reparatii ocazionale	Tarifele percepute pentru alimentarea cu apa si epurarea apelor uzate ar trebui sa fie suficiente pentru a acoperi cheltuielile de Intretinere necesare pentru a mentine serviciul la parametrii proiectati initial.
Sa existe acceptul din partea consumatorului de servicii	Consumatorii trebuie sa vada beneficiile aduse lor in furnizarea serviciului.
Sursa care furnizeaza serviciul sa fie adecvata.	Pentru apa potabila, sursa trebuie sa aiba calitatea si cantitatea suficienta pentru a se asigura plata de catre consumatori.
Proiectul sa fie corect realizat	Proiectantii sistemului ar trebui sa ia in calcul conditiile de intretinere ale sistemului de alimentare cu apa sau de apa uzata in stadiu timpuriu pentru a se asigura ca proiectele sunt optimizate, relevante si asigura nivelul de servicii

Conditii	Comentarii
	solicitat.
Exectia lucrarilor sa fie corespunzatoare.	Aceasta ar putea necesita reciclarea personalului, modernizarea tehnicilor de constructie si utilizarea unor materiale noi si alternative pentru a asigura un produs sustenabil.

Aceste elemente implica urmatoarele:

- Chestiuni tehnice,
- Factori sociali,
- Elemente financiare,
- Mediul natural,
- Aranjamente institutionale.

7.3 Masurile de investitii pe termen lung

7.3.1 Riscurile pentru investitii

Riscurile in proiectele de constructii majore, cum sunt cele care vor fi realizate in sectoarele de apa si apa uzata in judetul Neamt pot fi clasificate in conformitate cu urmatoarele liste de explicatii:

A. Factori socio-economici

Factor	Descrierea efectelor
Protectia mediului	Modificarile in legislatie, in procedurile de aprobare, pot produce Intarzieri in procesul de proiectare
Reglementarea sigurantei publice	Modificarea liniilor directoare in practica de proiectare si de lucru poate necesita re-proiectarea unor instalatii si necesita noi tehnici de constructie.
Instabilitatea economica	Inflatie, rate de dobanzi de recesiune.
Fluctuatia cursului de schimb	Procurarea de echipamente de la furnizori straini, atunci cand livrarea are loc la o distanta considerabila in timp fata de momentul comenzii

B. Relatii in cadrul organizatiilor

Relatii contractuale	Din cauza unor probleme contractuale care nu pot fi rezolvate, pot avea loc relatii tensionate Intre diverse organizatii implicate in procesul de proiectare/constructie
Atitudinea participantilor	Discutii privind problemele care au la baza responsabilitatea, in defavoarea rezolvarii nevoilor proiectului.
Comunicare	Restrictionarea comunicarii libere Intre client si proiectant din cauza problemelor politice si juridice care au aparut pe parcursul proiectului.

C. Probleme tehnologice

Ipoteze de proiectare	Avansuri rapide in ceea ce priveste noile tehnologii si material, care pot prezenta noi probleme pentru proiectanti si constructori.
Starea locatiei	Conditiile de la fata locului constituie un risc major, mai ales cele de sub suprafata, care prezinta Intotdeauna un anumit

	grad de incertitudine. Aceasta poate crea o incertitudine in plus atunci cand se folosesc noi tehnologii si materiale pentru instalatii cu caracteristici operationale necunoscute.
Proceduri de constructie	Este posibil sa nu se fi anticipat integral procedurile de constructie pe perioada fazei de proiectare si este posibil ca proiectul sa nu se fi modificat dupa Inceperea constructiei.
Siguranta la locul de munca in domeniul constructiilor	Noua procedura de constructie poate necesita actualizarea procedurilor de siguranta la locul de munca in domeniul constructiei.

Proiectele de infrastructura, asa cum sunt cele de statii de epurare si cele de canalizare, prezinta de obicei un anumit risc de depasire a bugetelor definite initial la toate articolele detaliate mai sus, precum si in ceea ce priveste modificarea conditiilor terenului, a pozitiei altor utilitati, reabilitarea in conditii de functionare, reabilitarea structurilor existente, dar si riscul obisnuit contractual standard, cum ar fi: conditiile fizice, intarzieri necauzate de Contractor, Forta majora, etc. Chiar si micile devieri pot cauza o depasire considerabila a bugetului alocat.

7.3.2 Planul de investitii pe termen lung

Planul de investitii pe termen lung stabileste prioritatile generale de actiune pentru urmatorii 30 de ani cu privire la sistemele de alimentare cu apa si la aglomerarile de canalizare din judetul Neamt.

In continuare sunt detaliate investitiile necesare in fiecare dintre localitatile si comunele din zona proiectului.

7.3.2.1 Localitatea Piatra Neamt

Localitatea Piatra Neamt face parte din aglomerarea Piatra Neamt. Populatia localitatii Piatra Neamt este reprezentata de 83.256 locuitori, iar populatia echivalenta este 99.907 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 129.376 locuitori.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Piatra Neamt sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Extindere front de captare Vaduri-reabilitare tehnologica 29 de puturi si 3 chesoane cu cate 2 pompe	buc.	1
1.2.	Statii de tratare	Bazin retentie 100 mc apa uzata spalare filtre STA Batca, inclusiv SPAU si conducta refulare	buc	1
		decantor nou 2500 mc	buc	1
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune Dn 300 pentru rezervor Carlomani	m	700
		Reabilitare conducta de aductiune Dn 800 mm Vaduri - R 3-3'	m	8,500
		Reabilitare conducta de aductiune de la captare Batca la Rosnov,Dn 400	m	11,000

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
		Reabilitare conducta de aductiune intre Rosnov si Zanesti,Dn 200	m	5,000
1.4.	Statii de pompare	Reabilitare statie de pompare apa potabila R 6 - 6'	buc.	1
		Statii hidrofoare	buc.	4
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie De 110 mm	m	1,300
		Reabilitare retea de distributie De 110 mm	m	3,850
		Reabilitare retea de distributie De 160 mm	m	1,150
		Reabilitare retea de distributie De 200 mm	m	750
		Imbunatatire contorizare, introducere de cititoare automate de la distanta	gl.	1
1.6.	Rezervoare	Rezervor de compensare 2500 mc cu clorinare Piatra Neamt - Carloman	buc	2
		Rezervor de compensare 2500 mc cu clorinare Piatra Neamt - Fermelor, inclusiv alimentare	buc	2

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Piatra Neamt sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Extinderea treptei mecanice cu gratare rare pentru retinerea corpurilor solide de mari dimensiuni	buc.	1
		Instalatie de cogenerare	buc.	1
		Bazin retentie ape pluviale pentru protectia hidraulica a statiei de epurare	buc	1
2.2.	**Statii de pompare**			
2.3.	**Retea de canalizare**	Extindere retea de canalizare Dn 250 mm	m	9,250
2.4.	**Tratare namol**	Instalatie uscare namol in vederea valorificarii in industria cimentului	buc.	1

7.3.2.2 Localitatea Ciritei

Localitatea Ciritei face parte din aglomerarea Piatra Neamt. Populatia localitatii Ciritei este reprezentata de 491 locuitori, iar populatia echivalenta este 491 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 129.376 locuitori.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa in localitatea Ciritei este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 3.000 m.

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Ciritei sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare	Statie de pompare	buc.	1
2.3.	Retea de canalizare	Extindere retea de canalizare	m	6,834

7.3.2.3 Localitatea Roznov

Localitatea Roznov face parte din aglomerarea Piatra Neamt. Populatia localitatii Roznov este reprezentata de 4.582 locuitori, iar populatia echivalenta este 5.040 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 129.376 locuitori.

Nu sunt investitii necesare in domeniul apei in localitatea Roznov.

Nu sunt investitii necesare in domeniul apei uzate in localitatea Roznov.

7.3.2.4 Localitatea Slobozia

Localitatea Slobozia apartine administrativ de orasul Roznov si face parte din aglomerarea Piatra Neamt. Populatia localitatii Slobozia este reprezentata de 3.038 locuitori, iar populatia echivalenta este 3.342 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 129.376 locuitori.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Slobozia este reprezentata de extinderea retelei de alimentare cu apa, PEID, Dn 110 pe o lungime totala de 2.300 m.

Investitia necesara in domeniul apei uzate din localitatea Slobozia este reprezentata de extinderea retelei de canalizare, PVC, Dn 250 pe o lungime totala de 4.500 m.

7.3.2.5 Localitatea Dumbrava Rosie

Localitatea Dumbrava Rosie face parte din aglomerarea Piatra Neamt. Populatia localitatii Dumbrava Rosie este reprezentata de 2.567 locuitori, iar populatia echivalenta este 2.825 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 138.638 locuitori.

Nu sunt necesare investitii in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Dumbrava Rosie.

Investitiile necesare in domeniul apei uzate in comuna Dumbrava Rosie sunt reprezentate de realizarea unui colector cu lungimea de 1.400 m si extinderea retelei de canalizare pe o lungime de 10.250 m.

7.3.2.6 Localitatea Cut

Localitatea Cut apartine administrativ de comuna Dumbrava Rosie si face parte din aglomerarea Piatra Neamt. Populatia localitatii Cut este reprezentata de 2.319 locuitori, iar populatia echivalenta este 2.551 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 138.638 locuitori.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Cut este reprezentata de reabilitarea retelei de distributie a apei pe o lungime de 2.500 m.

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Cut sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare	Statie de pompare	buc.	1
2.3.	Retea de canalizare	Colector canalizare Dn 300 mm	m	500
		Extindere retea de canalizare	m	10,255
		Conducta de refulare Dn 125 mm	m	750

7.3.2.7 Localitatea Izvoare

Localitatea Izvoare apatine administrativ de comuna Dumbrava Rosie si face parte din aglomerarea Piatra Neamt. Populatia localitatii Izvoare este reprezentata de 1.132 locuitori, iar populatia echivalenta este 1.132 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 129.376 locuitori.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Izvoare sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	aductiune de la Piatra Neamt (pe str. Izvoare)	m	3,500
1.4.	Statii de pompare	statie de pompare cu rez si clorinare	m	1

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie	m	1,550

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Izvoare sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Extindere retea de canalizare	m	7,100
		Colector de canalizare	m	3,600

7.3.2.8 Localitatea Brasauti

Localitatea Brasauti apatine administrativ de comuna Dumbrava Rosie si face parte din aglomerarea Piatra Neamt. Populatia localitatii Izvoare este reprezentata de 741 locuitori, iar populatia echivalenta este 741 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 129.376 locuitori.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Brasauti este reprezentaa de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 1.360 m.

Investitia necesara in domeniul apei uzate din localitatea Brasauti este reprezentata de extinderea retelei de canalizare pe o lungime de 5.550 m.

7.3.2.9 Localitatea Garcina

Localitatea Garcina face parte din aglomerarea Piatra Neamt. Populatia localitatii Garcina este reprezentata de 2.515 locuitori, iar populatia echivalenta este 2.767 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 129.376 locuitori.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Garcina sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune de la rezervor 6-6' la Garcina	m	6,000

1.4.	Statii de pompare	Statie de pompare Garcina	buc.	1
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie	m	2,000
1.6.	Rezervoare	Rezervor 1500 mc cu clorinare Garcina	buc.	1

Investitia necesara in domeniul apei uzate din localitatea Garcina este reprezentata de extinderea retelei de canalizare in completarea proiectului in derulare pe o lungime de 3.000 m.

7.3.2.10 Localitatea Cuejdiu

Localitatea Cuejdiu apatine administrativ de comuna Garcina si face parte din aglomerarea Piatra Neamt. Populatia localitatii Cuejdiu este reprezentata de 1.183 locuitori, iar populatia echivalenta este 1.183 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 129.376 locuitori.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Cuejdiu sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Aductiune prin pompare rezervor Garcina - rezervor Cuejdiu De 110 mm	m	6,500
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie	m	6,000
1.6.	Rezervoare	Rezervor 500 mc Cuejdiu, inclusiv clorinare	buc.	1

Investitia necesara in domeniul apei uzate din localitatea Cuejdiu este reprezentata de extinderea retelei de canalizare in completarea proiectului in derulare pe o lungime de 7.500 m.

7.3.2.11 Localitatea Podoleni

Localitatea Podoleni face parte din aglomerarea Piatra Neamt. Populatia localitatii Podoleni este reprezentata de 3.897 locuitori, iar populatia echivalenta este 4.287 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 129.376 locuitori.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Podoleni sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			

1.2.	Statii de tratare	Statie de clorinare Podoleni	buc	1
1.3.	Conducte de aductiune	Extindere conducta de aductiune PEID DN 180 Podoleni	m	2,900
		Extindere conducta de aductiune PEID DN 160 Podoleni	m	1,100
1.4.	Statii de pompare	Statie de pompare noua Podoleni	buc	2
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de alimentare cu apa,PEID Dn 110 Podoleni	m	21,400
1.6.	Rezervoare	Rezervor nou Podoleni V = 500 m^3	buc	1

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Podoleni sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare	Statie de pompare apa uzata	buc	5
2.3.	Retea de canalizare	Extindere retea de canalizare, PVC Dn 250	m	25,000

7.3.2.12 Localitatea Savinesti

Localitatea Savinesti face parte din aglomerarea Piatra Neamt. Populatia localitatii Savinesti este reprezentata de 5.899 locuitori, iar populatia echivalenta este 6.784 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 129.376 locuitori.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Savinesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune			
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de alimentare cu apa,PEID Dn 110	m	1000
1.6.	Rezervoare			

Investitia necesara in domeniul apei uzate din localitatea Savinesti este reprezentata de extinderea retelei de canalizare PVC, Dn 250, pe o lungime de 34.000 m.

7.3.2.13 Localitatea Zanesti

Localitatea Zanesti face parte din aglomerarea Piatra Neamt. Populatia localitatii Zanesti este reprezentata de 4.004 locuitori, iar populatia echivalenta este 4.404 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 129.376 locuitori.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Zanesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune			
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de alimentare cu apa,PEID Dn 110	m	6,000
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Zanesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare	Statie de pompare apa uzata	buc	5
2.3.	Retea de canalizare	Extindere retea de canalizare, PVC Dn 250	m	40,000

7.3.2.14 Localitatea Roman

Localitatea Roman face parte din aglomerarea Roman. Populatia localitatii Roman este reprezentata de 50.713 locuitori, iar populatia echivalenta este 58.320 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 58.320 locuitori.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Roman sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Front de captare nou - puturi forate	buc	50

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
		Pildesti		
		Extindere captare Preutesti	buc	1
1.2.	Statii de tratare	Statie de clorinare Pildesti	buc	2
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune de la captarea Pildesti la Roman	m	12,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie			
1.6.	Rezervoare	Rezervor V=5000 m^3	buc	1
		Reabilitare rezervoare V=2500 m3	buc	2
		Reabilitare rezervoare V=5000 m3	buc	3
1.7	SCADA	Echipament monitorizare si control retea	gl	1
1.8	Vehicule operationale	Autolaborator, Autospeciala detectare pierderi de apa, Autospeciala interventii	buc	3
		Buldoescavator	buc	1

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Roman sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Instalatie uscare namol in vederea utilizarii in industria cimentului	buc	1
		Reabilitare decantor secundar	buc	1
		Linie alimentare gaz natural	m	900
		Reabilitare statie pompare alimentare decantoare secundare	buc	1
		Reabilitare conducta deversare efluent	m	200
		Instalatie cogenerare	buc	1
		Linie alimentare energie electrica pentru statia de epurare apa uzata	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare			
2.4	SCADA	Echipamente control retea	gl	1
2.5	Vehicule operationale	Autolaborator apa uzata, Autospeciala transport namol, Incarcator frontal namol statia de epurare	buc	3

7.3.2.15 Localitatea Targu Neamt

Localitatea Targu Neamt face parte din aglomerarea Targu Neamt. Populatia localitatii Targu Neamt este reprezentata de 14.223 locuitori, iar populatia echivalenta este 16.356 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 25.275 locuitori.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Targu Neamt sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Reabilitare captare Preutesti	buc	1
		Extindere capacitate Lunca -5 puturi +diguri de protectie	buc	1
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Extindere capacitate conducta de aductiune de la Lunca la Targu Neamt,PEID Dn 400	m	4,000
		Marire capacitate conducta de aductiune de la Preutesti,PEID Dn 300	m	13,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5	Retea de distributie			
1.6.	Rezervoare	Reabilitare rezervor Pometea, V=300mc	buc	1
		Rezervor nou in statiunea Pometea 2, V=100mc	buc	1
1.7	SCADA	Echipament monitorizare si control retea	gl	1
1.8	Vehicule operationale	Autolaborator, Autospeciala detectare pierderi de apa, Autospeciala interventii	buc	1

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Targu Neamt sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			

2.1.	Statii de epurare	Incarcator namol SEAU Tg.Neamt	buc	1
		Autospeciala transport namol	buc	1
		Bazin de retentie apa pluviala	buc	1
2.2.	Statii de pompare	Statie de pompare apa uzata	buc	8
		Extindere retea de canalizare,PVC Dn 250	m	16,000
2.4.	Vehicule operationale	Autolaborator apa uzata	buc	1

7.3.2.16 Localitatea Humulesti

Localitatea Humulesti face parte din aglomerarea Targu Neamt. Populatia localitatii este de 3.338 locuitori, iar populatia echivalenta este 3.672 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 25.275 locuitori.

In cadrul sistemului de alimentare cu apa este necesara reabilitarea statiei de pompare Humulesti.

Nu sunt necesare investitii pe canalizare.

7.3.2.17 Localitatea Vanatori-Neamt

Localitatea Vanatori-Neamt face parte din aglomerarea Targu Neamt. Populatia localitatii este de 4.563 locuitori, iar populatia echivalenta este 5.019 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 25.275 locuitori.

In localitatea Vanatori-Neamt nu sunt necesare investitii in sistemele de alimentare cu apa si canalizare.

7.3.2.18 Localitatea Sabaoani

Localitatea Sabaoani face parte din aglomerarea Sabaoani. Populatia localitatii este de 8.889 locuitori, iar populatia echivalenta este 10.222 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 10.222 locuitori.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Sabaoani sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Extindere captare Preutesti(cota parte)	buc	1
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Aductiune Pildesti-Sabaoani	m	1,600
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de alimentare cu apa,PEID DN 110	m	15,000
1.6.	Rezervoare	Rezervor nou V= 500 m^3	buc	1

In localitatea Sabaoani nu sunt necesare investitii in sistemul de canalizare.

7.3.2.19 Localitatea Horia

Localitatea Horia face parte din aglomerarea Horia. Populatia localitatii Horia este reprezentata de 3.129 locuitori, iar populatia echivalenta este 3.442 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 6.409locuitori.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Horia este reprezentata de executia unei aductiuni de la Roman la Horia pe o lungime de 3000 m si extinderea retelei de distributie pe o lungime de 5.000 m.

Investitia necesara in domeniul apei uzate din localitatea Horia este reprezentata de extinderea retelei de canalizare pe o lungime de 1.000 m.

7.3.2.20 Localitatea Cotu Vames

Localitatea Cotu Vames apartine administrativ de comuna Horia si face parte din aglomerarea Horia. Populatia localitatii Cotu Vames este reprezentata de 2.697 locuitori, iar populatia echivalenta este 2.967 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 6.410 locuitori.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Cotu Vames este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 15.000 m.

Investitia necesara in domeniul apei uzate din localitatea Cotu Vames este reprezentata de extinderea retelei de canalizare pe o lungime de 9,500 m.

7.3.2.21 Localitatea Bicaz

Localitatea Bicaz face parte din aglomerarea Bicaz. Populatia localitatii Bicaz este reprezentata de 3.327 locuitori, iar populatia echivalenta este 3.660 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 6.175 locuitori.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Bicaz sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune noua Ticos Floarea-Bicaz	m	9,000
1.4.	Statii de pompare			

1.5.	Retea de distributie			
1.6.	Rezervoare			

Investitia necesara in domeniul apei uzate din localitatea Bicaz este reprezentata de reabilitarea retelei de canalizare PVC, DN 250, pe o lungime de 12.000 m.

7.3.2.22 Localitatea Dodeni

Localitatea Dodeni face parte din aglomerarea Bicaz. Populatia localitatii este de 1.745 locuitori, iar populatia echivalenta este 1.920 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 6.176 locuitori.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie DN 110 PEHD pe o lungime de 2000 m.

7.3.2.23 Localitatea Capsa

Localitatea Capsa face parte din aglomerarea Bicaz. Populatia localitatii este de 593 locuitori, iar populatia echivalenta este 593 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 6.176 locuitori.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie DN 110 PEHD pe o lungime de 2000 m.

.

7.3.2.24 Localitatea Grumazesti

Localitatea Grumazasti face parte din aglomerarea Grumazesti. Populatia localitatii Grumazesti este reprezentata de 2.718 locuitori, iar populatia echivalenta este 2.990 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 5.697 locuitori.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Grumazesti este reprezentata de extinderea retelei de alimentare cu apa pe o lungime de 2.500 m.

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Grumazesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare 6000PE	buc	1
2.2.	Statii de pompare	Statie de pompare apa uzata	buc	8
2.3.	Retea de canalizare	Extindere retea de canalizare,PVC DN 250	m	36000

7.3.2.25 Localitatea Curechistea

Localitatea Curechistea apatine administrativ de comuna Grumazesti si face parte din aglomerarea Grumazesti. Populatia localitatii Curechistea este reprezentata de 673 locuitori, iar populatia echivalenta este 673 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 5.697 locuitori.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Curechistea este reprezentata de extinderea retelei de alimentare cu apa PEID DN 110 pe o lungime de 2.000 m.

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Curechistea sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare	Statie de pompare apa uzata	buc	1
2.3.	Retea de canalizare	Extindre retea de canalizare,PVC DN 250	m	2,000

7.3.2.26 Localitatea Chintinici

Localitatea Chintinici apartine administrativ de Roznov si face parte din aglomeraea Piatra Soimului. Populatia localitatii este de 973 locuitori, iar populatia echivalenta este 973 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 5.508 locuitori.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie DN 110 PEHD pe o lungime de 5000 m.

7.3.2.27 Localitatea Boboiesti

Localitatea Boboiesti apartine administrativ de Pipirig si face parte din aglomerarea Pipirig. Populatia localitatii este de 1.602 locuitori, iar populatia echivalenta este 1.602 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 5.370 locuitori.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Boboiesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune			
1.4.	Statii de pompare			

1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie	m	1,000
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Boboiesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare,PVC DN 250	m	7,500

7.3.2.28 Localitatea Pipirig

Localitatea Pipirig face parte din aglomerarea Pipirig. Populatia localitatii este de 1.497 locuitori, iar populatia echivalenta este 1.497 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 5.370 locuitori.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Pipirig este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 1.000 m.

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Pipirig sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare	Statie de pompare apa uzata	buc	5
2.3.	Retea de canalizare	Extindere retea de canalizare,PVC DN 250	m	9,000

7.3.2.29 Localitatea Dolhesti

Localitatea Dolhesti apartine administrativ de Pipirig si face parte din aglomerarea Pipirig. Populatia localitatii este de 1.453 locuitori, iar populatia echivalenta este 1.453 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 5.370 locuitori.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Boboiesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Aductiune Pluton - Dolhesti DN100	m	5,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie	m	7,000
1.6.	Rezervoare			

Investitia necesara in cadrul sistemul de canalizare din localitatea Pipirig este reprezentata de retea de canalizare noua pe o lungime de 11.500 m.

7.3.2.30 Localitatea Patalageni

Localitatea Patalageni apartine administrativ de Pipirig si face parte din aglomerarea Pipirig. Populatia localitatii este de 818 locuitori, iar populatia echivalenta este 818 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 5.370 locuitori.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Patalageni este reprezentata de constructia unei aductiuni de la Dolhesti la Patalageni pe o lungime de 2000 m si realizarea unei retele de distributi noua pe o lungime de 4.000 m.

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Patalageni sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare noua 7000 PE	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare noua	m	4,100
		Colector intrare SEAU DN400	m	650

7.3.2.31 Localitatea Bodesti

Localitatea Bodesti apartine administrativ de Bodesti si face parte din aglomerarea Oslobeni. Populatia localitatii este de 1.877 locuitori, iar populatia echivalenta este 2.065 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 4.490 locuitori.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Bodesti sunt reprezentate de realizarea unei retele de distributi noua pe o lungime de 2.000 m .

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Bodestii sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie epurare 5000 PE Bodesti	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare noua	m	21,800
		Colector transfer gravitational SEAU	m	820

7.3.2.32 Localitatea Bodestii de Jos

Localitatea Bodestii de Jos apartine administrativ de Bodesti si face parte din aglomerarea Oslobeni. Populatia localitatii este de 1.543 locuitori, iar populatia echivalenta este 1.543 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 4.490 locuitori.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Bodestii de Jos este reprezentata de realizarea unei retele de distributie noua pe o lungime de 2.000 m.

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Bodestii de Jos sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare noua	m	12,000
		Colector transfer gravitational Bodesti de Jos - SEAU Oslobeni	m	520

7.3.2.33 Localitatea Oslobeni

Localitatea Oslobeni face parte din aglomerarea Oslobeni. Populatia localitatii este de 882 locuitori, iar populatia echivalenta este 882 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 4.490 locuitori.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Oslobeni sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			

1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune			
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie	m	6,000
1.6.	Rezervoare	Rezervor 100 mc	buc	1

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Oslobeni sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare noua	m	10,300
		Colector transfer gravitational Oslobeni - Bodesti	m	200

7.3.2.34 Localitatea Baltatesti

Localitatea Baltatesti face parte din aglomerarea Baltatesti. Populatia localitatii este de 1.991 locuitori, iar populatia echivalenta este 1.991 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 4.301 locuitori.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Baltatesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune			
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie	m	6,500
1.6.	Rezervoare			
2	SCADA (apa)	sistem SCADA pentru repompare Humulesti cu rezervoarele din Baltatesti, Agapia, Sacalusesti, Valea Seaca	buc	1

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Baltatesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare Baltatesti 4700 PE	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare	m	21,500
		Colector gravitational Baltatesti - WWTP, DN 300	m	490

7.3.2.35 Localitatea Valea Seaca

Localitatea Valea Seaca apartine administrativ de Baltatesti face parte din aglomerarea Baltatesti. Populatia localitatii este de 1.512 locuitori, iar populatia echivalenta este 1.512 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 4.301 locuitori.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Valea Seaca sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune			
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie	m	2,000
1.6.	Rezervoare	Rezervor 100 mc	buc	1

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Valea Seaca sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			

2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare	m	5,000
		Colector gravitational Baltatesti - WWTP, DN 300	m	600

7.3.2.36 Localitatea Valea Arini

Localitatea Valea Arini apartine administrativ de Baltatesti si face parte din aglomerarea Baltatesti. Populatia localitatii este de 599 locuitori, iar populatia echivalenta este 599 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 4.301 locuitori.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Valea Arini este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 1.500 m.

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Valea Seaca sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare	m	3,800
		Colector gravitational Baltatesti - WWTP, DN 300	m	600

7.3.2.37 Localitatea Gheraesti

Localitatea Gheraest i face parte din aglomerarea Gheraesti. Populatia localitatii este de 3.673 locuitori, iar populatia echivalenta este 4.040 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 4.302 locuitori.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Gheraesti este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 2.000 m si o conducta de aductiune Pildesti-Gheraesti pe o lungime de 1900m.

Investitia necesara in domeniul apei uzate din localitatea Gheraesti este reprezentata de extinderea retelei de canalizare pe o lungime de 2.000 m.

7.3.2.38 Localitatea Oglinzi

Localitatea Oglinzi apartine administrativ de Raucesti si face parte din aglomerarea Oglinzi. Populatia localitatii este de 3.699 locuitori, iar populatia echivalenta este 4.069 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 4.069 locuitori.
Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Oglinzi este reprezentata de extinderea retelei de distributie PEID 1110 pe o lungime de 3.300 m.

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Oglinzi sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare	Statii de pompare apa uzata	buc	3
2.3.	Retea de canalizare	Extindere retea de canalizare PVC 250	m	22,000

7.3.2.39 Localitatea Buruienesti

Localitatea Buruienesti apartine administrativ de Doljesti si face parte din aglomerarea Buruienesti. Populatia localitatii este de 3.651 locuitori, iar populatia echivalenta este 4.016 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 4.016 locuitori.
Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Buruienesti este reprezentata de extinderea retelei de distributie PEID DN110 pe o lungime de 2.000 m.
Investitia necesara in domeniul apei uzate din localitatea Gheraesti este reprezentata de extinderea retelei de canalizare PVC DN 250 pe o lungime de 2.500 m si constructia unei statii de pompare apa uzata.

7.3.2.40 Localitatea Raucesti

Localitatea Raucesti apartine administrativ de Raucesti face parte din aglomerarea Raucesti. Populatia localitatii este de 3.045 locuitori, iar populatia echivalenta este 3.351 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 3.919 locuitori.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Raucesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune			
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie	m	3,000
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Raucesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			

2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare	Statii de pompare	buc	3
2.3.	Retea de canalizare	Extindere retea de canalizare PVC 250	m	21,000
		Colector catre statia de epurare din Targul Neamt	m	5,600

7.3.2.41 Localitatea Ungheni

Localitatea Ungheni apartine administrativ de Raucesti face parte din aglomerarea Raucesti. Populatia localitatii este de 567 locuitori, iar populatia echivalenta este 567 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 3.917 locuitori.
Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Ungheni este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 200 m.
Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Ungheni sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare	Statii de pompare	buc	3
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare	m	3,000

7.3.2.42 Localitatea Socea

Localitatea Socea apatine administrativ de Rediu si face parte din aglomerarea Candesti. Populatia localitatii Socea este reprezentata de 667 locuitori, iar populatia echivalenta este 667 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 3.717 locuitori.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Socea sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune noua de la rezervorul din Rediu	m	1,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Retea noua de distributie	m	3,000
1.6.	Rezervoare			

Investitia necesara in domeniul apei uzate din localitatea Socea este reprezentata de o retea noua de canalizare pe o lungime de 5.400 m.

7.3.2.43 Localitatea Pildesti

Localitatea Pildesti apatine administrativ de Cordun si face parte din aglomerarea Pildesti. Populatia localitatii Pildesti este reprezentata de 3.392 locuitori, iar populatia echivalenta este 3.731 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 3.731 locuitori.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Pildesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Extindere captare Preutesti(cota parte)	buc	1
1.2.	Statii de tratare	statie de clorinare	buc	1
1.3.	Conducte de aductiune	Aductiune Bozienii de Sus-Pildesti DN 400	m	9,600
		Aductiune Bozienii de Sus-Pildesti DN 200	m	3,300
1.4.	Statii de pompare	Statie de pompare	buc.	1
1.5.	Retea de distributie	Retea distributie	m	11,400
1.6.	Rezervoare	Rezervor 500 mc	buc	1

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Pildesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare	Statii pompare	buc	2
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare	m	11,400
		Conducta refulare Pildesti-Simionesti	m	4,300

7.3.2.44 Localitatea Urecheni

Localitatea Urecheni apartine administrativ de Urecheni si face parte din aglomerarea Urecheni Populatia localitatii este de 2.547 locuitori, iar populatia echivalenta este 2.802 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 3.590 locuitori.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Urecheni este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 2.000 m.

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Ungheni sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare 4000 PE	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare	m	11,100
		Colector gravitational Urecheni - WWTP	m	2,000

7.3.2.45 Localitatea Ingaresti

Localitatea Ingaresti apartine administrativ de Urecheni si face parte din aglomerarea Urecheni Populatia localitatii este de 789 locuitori, iar populatia echivalenta este 789 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 3.592 locuitori.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Ingaresti este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 3.000 m si o aductiune Timisesti-Ingaresti pe o lungime de 6400m.

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Ingaresti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare	m	9,900
		Colector gravitational Ingaresti - WWTP	m	3,000

7.3.2.46 Localitatea Agapia

Localitatea Agapia apartine administrativ de Agapia si face parte din aglomerarea Agapia. Populatia localitatii este de 1.630 locuitori, iar populatia echivalenta este 1.630 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 3.338 locuitori.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Agapia sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate

1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune			
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie	m	2,000
1.6.	Rezervoare	Reabilitare rezervoare Agapia 1 si Agapia 2	buc	2

In localitatea Agapia nu sunt necesare investitii in sistemul de canalizare.

7.3.2.47 Localitatea Filioara

Localitatea Filioara apartine administrativ de Agapia si face parte din aglomerarea Agapia. Populatia localitatii este de 937 locuitori, iar populatia echivalenta este 937 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 3.338 locuitori.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Filioara sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Aductiune de la Sacalusesti la Agapia si Filioara	m	4,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie	m	1,000
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Filioara sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare	m	11,300

7.3.2.48 Localitatea Varatec

Localitatea Varatec apartine administrativ de Agapia si face parte din aglomerarea Agapia. Populatia localitatii este de 771 locuitori, iar populatia echivalenta este 771 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 3.338 locuitori.
Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Varatec este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 1.000 m.
Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Varatec sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare	Statii pompare	buc	2
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare	m	11,400
		Conducte refulare	m	2200

7.3.2.49 Localitatea Rediu

Localitatea Rediu apartine administrativ de Rediu si face parte din aglomerarea Rediu. Populatia localitatii Rediu este reprezentata de 1.786 locuitori, iar populatia echivalenta este 1.786 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 3.139 locuitori.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Rediu sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare	Statie de clorinare Rediu	buc	1
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune de la Podoleni la Rediu	m	12000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Retea de distributie noua Rediu	m	11,000
1.6.	Rezervoare	Rezervor 800mc	buc	1

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Rediu sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate

2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare Rediu 3300 PE	buc	1
2.2.	Statii de pompare	Statii pompare	buc	3
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare	m	11,000
		Colector gravitational SEAU PVC DN 400	m	250

7.3.2.50 Localitatea Poloboc

Localitatea Poloboc apartine administrativ de Rediu si face parte din aglomerarea Rediu. Populatia localitatii Poloboc este reprezentata de 1.173locuitori, iar populatia echivalenta este 1.173 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 3.139 locuitori.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Poloboc este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 5.500 m.

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Poloboc sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Extindere retea de canalizare PVC DN 250	m	5,500
		Colector gravitational SEAU PVC DN 400	m	640

7.3.2.51 Localitatea Oantu

Localitatea Oantu apartine administrativ de Pangarati si face parte din aglomerarea Oantu. Populatia localitatii Oanta este reprezentata de 940 locuitori, iar populatia echivalenta este 940 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de2.927 locuitori.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Oantu sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			

1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune			
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea alimentare apa	m	800
1.6.	Rezervoare	Rezervor nou V=300mc	buc	1

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Oantu sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare	Statie de pompare apa uzata	buc	1
2.3.	Retea de canalizare	Sistem canalizare PVC 250	m	9,300

7.3.2.52 Localitatea Stejaru

Localitatea Stejaru apartine administrativ de Pangarati si face parte din aglomerarea Oantu. Populatia localitatii Stejaru este reprezentata de 918 locuitori, iar populatia echivalenta este 940 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 2.927 locuitori.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Stejaru este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 800 m.

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Stejaru sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare	Statie pompare apa uzata	buc	1
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare PVC250	m	8,000
		Conducta refulare statie pompare apa uzata	m	400

7.3.2.53 Localitatea Poiana

Localitatea Poiana apartine administrativ de Pangarati si face parte din aglomerarea Oantu. Populatia localitatii Poiana este reprezentata de 444 locuitori, iar populatia echivalenta este 444 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 2.927 locuitori.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Poiana este reprezentata de extinderea retelei de distributie PEID DN 110 pe o lungime de 400 m.

Investitia necesara in domeniul apei uzate din localitatea Poiana este reprezentata de reabilitarea retelei de canalizare pe o lungime de 5.000 m.

7.3.2.54 Localitatea Borca

Localitatea Borca apartine administrativ de Borca si face parte din aglomerarea Borca. Populatia localitatii Borca este reprezentata de 1.020 locuitori, iar populatia echivalenta este 1.020 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 2.575 locuitori.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Borca sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune			
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie	m	1,300
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Borca sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare 6500 PE	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea canalizare	m	7000
		Colector spre SEAU DN 300	m	700

7.3.2.55 Localitatea Soci

Localitatea Soci apartine administrativ de Borca si face parte din aglomerarea Borca. Populatia localitatii Borca este reprezentata de 851 locuitori, iar populatia echivalenta este 851 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 2.574 locuitori.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Soci este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 900 m.

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Soci sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare	Statie de pompare apa uzata	buc	1
2.3.	Retea de canalizare	Sistem de canalizare	m	2500
		Conducta refulare Soci - Borca, DN 100	m	800

7.3.2.56 Localitatea Paraul Carjei

Localitatea Paraul Carjei apartine administrativ de Borca si face parte din aglomerarea Borca. Populatia localitatii Borca este reprezentata de 703 locuitori, iar populatia echivalenta este 703 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 2.574 locuitori.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Paraul Carjei sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Extindere conducta aductiune DN100	m	1,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extretea distributie	m	3,000
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Paraul Carjei sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare	Statie pompare apa uzata	buc	1

2.3.	Retea de canalizare	Sistem canalizare	m	2,600
		Conducta refulare Paraul Carjei - Borca, DN 80	m	300

7.3.2.57 Localitatea Nemtisor

Localitatea Nemtisor apartine administrativ de comuna Vanatori Neamt si face parte din aglomerarea Nemtisor. Populatia localitatii Nemtisor este reprezentata de 1.400 locuitori, iar populatia echivalenta este 1.400 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 2.503 locuitori.

In localitatea Nemtisor nu sunt necesare investitii in sistemele de alimentare cu apa si canalizare.

7.3.2.58 Localitatea Lunca

Localitatea Lunca apartine administrativ de comuna Vanatori Neamt si face parte din aglomerarea Nemtisor. Populatia localitatii Vanatori Neamt este reprezentata de 1.103 locuitori, iar populatia echivalenta este 1.103 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 2.503 locuitori.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Lunca sunt reprezentate de un front nou de captare si extinderea retelei de distributie pe o lungime de 2.000 m.

Investitia necesara in domeniul apei uzate din localitatea Lunca este reprezentata de extinderea retelei de canalizare pe o lungime de 2.000 m.

7.3.2.59 Localitatea Ion Creanga

Localitatea Ion Creanga apartine administrativ de Ion Creanga si face parte din aglomerarea Ion Creanga. Populatia localitatii Ion Creanga este reprezentata de 2.220 locuitori, iar populatia echivalenta este 2.442 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 2.442 locuitori.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Ion Creanga sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune de la Izvoru,PEID DN 200	m	2,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie apa potabila, PEID DN 110	m	8,000
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Ion Creanga sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare 5500 PE	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Extindere retea de canalizare,PVC DN 250	m	12,000

7.3.2.60 Localitatea Paraul Pantei

Localitatea Paraul Pantei apartine administrativ de Borca si face parte din aglomerarea Farcasa. Populatia localitatii Paraul Pantei este reprezentata de 524 locuitori, iar populatia echivalenta este 524 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 2.430 locuitori.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Paraul Pantei sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Extindere aductiune DN100	m	1,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie	m	2,800
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Paraul Pantei sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare	Statie pompare apa uzata	buc	1
2.3.	Retea de canalizare	Sistem canalizare	m	3,000

7.3.2.61 Localitatea Cordun

Localitatea Cordun apartine administrativ de Cordun si face parte din aglomerarea Cordun. Populatia localitatii Cordun este reprezentata de 2.180 locuitori, iar populatia echivalenta este 2.399 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 2.399 locuitori.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Cordun sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Extindere captare Preutesti(cota parte)	buc	1
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Aductiune de la conducta Pildesti-Roman la Cordun	m	2,400
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie	m	5,000
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Cordun sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare	Statii de pompare	buc	5
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare	m	17,000

7.3.2.62 Localitatea Grinties

Localitatea Grinties apartine administrativ de Grinties si face parte din aglomerarea Grinties. Populatia localitatii Grinties este reprezentata de 994 locuitori, iar populatia echivalenta este 994 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 2.316 locuitori.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Grinties este reprezenta de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 7.500 m.

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Grinties sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate

2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Extindere retea de canalizare	m	8,000

7.3.2.63 Localitatea Poiana

Localitatea Poiana apartine administrativ de Grinties si face parte din aglomerarea Grinties. Populatia localitatii Grinties este reprezentata de 536 locuitori, iar populatia echivalenta este 994 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 2.316 locuitori.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Poiana sunt centralizate in tabelul urmator:

Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
Alimentare cu apa			
Surse de apa	Front captare puturi	buc	3
Statii de tratare	Statie de clorinare	buc	1
Conducte de aductiune	Conducta de aductiune	m	1,500
Statii de pompare			
Retea de distributie	Extindere retea distributie	m	4,500
Rezervoare	Rezervor 300 mc	buc	1

Investitia necesara in domeniul apei uzate din localitatea Poiana este reprezentata de o retea de canalizare noua pe o lungime de 4.200 m.

7.3.2.64 Localitatea Dochia

Localitatea Dochia apartine administrativ de Dochia si face parte din aglomerarea Dochia. Populatia localitatii Grinties este reprezentata de 2.047 locuitori, iar populatia echivalenta este 2.252 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 2.252 locuitori.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Dochia sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune			

1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de alimentare cu apa	m	2,000
1.6.	Rezervoare			

Investitia necesara in domeniul apei uzate din localitatea Dochia este reprezentata de extinderea retelei de canalizare pe o lungime de 11.000 m.

7.3.2.65 Localitatea Bistrita

Localitatea Bistrita apartine administrativ de Alexandru cel Bun si face parte din aglomerarea Bistrita. Populatia localitatii Bistrita este reprezentata de 1.845 locuitori, iar populatia echivalenta este 1.845PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 2.243 locuitori.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Bistrita sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune			
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de alimentare cu apa	m	3,000
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Bistrita sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Extindere colector Bistrita - Piatra Neamt	m	1,100
		Extindere retea de canalizare	m	11,200

7.3.2.66 Localitatea Sabasa

Localitatea Sabasa apartine administrativ de Borca si face parte din aglomerarea Sabasa. Populatia localitatii Sabasa este reprezentata de 1.955 locuitori, iar populatia echivalenta este 1.955 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 2.152 locuitori.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Sabasa sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune			
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie	m	1,600
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Bistrita sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Sistem canalizare	m	5000
		Colector gravitational spre SEAU DN 300	m	550

7.3.2.67 Localitatea Margineni

Localitatea Margineni apartine administrativ de Margineni si face parte din aglomerarea Margineni. Populatia localitatii Margineni este reprezentata de 1.879 locuitori, iar populatia echivalenta este 1.879 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 2.068 locuitori.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Margineni sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Front de captare nou - puturi forate	buc	3
1.2.	Statii de tratare	Statie de clorinare	buc	1
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune	m	2,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Retea distributie	m	14,000

1.6.	Rezervoare	Rezervor 600 mc	buc	1

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Margineni sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare PE3000	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare	m	14,000
		Colector transfer Margineni-WWTP	m	1,300

7.3.2.68 Localitatea Vadurele

Localitatea Vadurele apartine administrativ de Alexandru cel Bun si face parte din aglomerarea Vadurele. Populatia localitatii Vadurele este reprezentata de 1.091 locuitori, iar populatia echivalenta este 1.091 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 2.001 locuitori.
Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Vadurele este reprezenta de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 1.000 m.

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Vadurele sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare	Statie de pompare	buc	1
2.3.	Retea de canalizare	Conducta de refulare	m	60
		Extindere retea de canalizare	m	2,300

7.3.2.69 Localitatea Vaduri

Localitatea Vaduri apartine administrativ de Alexandru cel Bun si face parte din aglomerarea Vadurele. Populatia localitatii Vaduri este reprezentata de 850 locuitori, iar populatia echivalenta este 850 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 2.001 locuitori.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Vaduri sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate

1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune			
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de alimentare cu apa	m	1,000
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Vaduri sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Extindere retea de canalizare PVC DN 250	m	4,600
		Canal colector PVC 400	m	1,500

7.3.2.70 Localitatea Pangaracior

Localitatea Pangaracior apartine administrativ de Pangarati si face parte din aglomerarea Pangaracior. Populatia localitatii Pangaracior este reprezentata de 1.304 locuitori, iar populatia echivalenta este 1.304 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 1.975 locuitori.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Pangaricior sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune			
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie, Dn 110 mm, PEHD	m	2,000

1.6.	Rezervoare			

Investitia necesara in domeniul apei uzate din localitatea Pangaricior este reprezentata de o retea noua de canalizare PVC, DN 250, pe o lungime de 6.000 m.

7.3.2.71 Localitatea Pangarati

Localitatea Pangarati apartine administrativ de Pangarati si face parte din aglomerarea Pangaricior. Populatia localitatii Pangarati este reprezentata de 670 locuitori, iar populatia echivalenta este 670 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 1.975 locuitori.

In localitatea Pangarati nu sunt necesare investitii in sistemul de alimentare cu apa.

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Pangarati sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare	Statie de pompare apa uzata	buc	1
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare in localitatea Pangarati, Dn 250 mm, PVC	m	8,000

7.3.2.72 Localitatea Petru Voda

Localitatea Petru Voda apartine administrativ de Poiana Teiului si face parte din aglomerarea Petru Voda. Populatia localitatii Petru Voda este reprezentata de 1.252 locuitori, iar populatia echivalenta este 1.252 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 1.881 locuitori.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Petru Voda este reprezenta de reabilitarea statiei de clorinare din cadrul statiei de tratare.

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Petru Voda sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea noua de canalizare pentru localitatea Petru Voda, Dn 250 mm, PVC	m	10,100
		Colector nou gravitational Petru Voda - Poiana Teiului, Dn 200 mm, PVC	m	250

7.3.2.73 Localitatea Poiana Largului

Localitatea Poiana Largului apartine administrativ de Poiana Teiului si face parte din aglomerarea Petru Voda. Populatia localitatii Poiana Largului este reprezentata de 629 locuitori, iar populatia echivalenta este 629 PE, dintr-o populatie echivalenta totala pe aglomerare de 1.881 locuitori.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Poiana Largului sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune			
1.4.	Statii de pompare	Statie pompare noua Poiana Largului	buc	1
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie Poiana Largului	m	2,500
1.6.	Rezervoare	Rezervor de inmagazinare nou Poiana Largului	buc	2

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Poiana Largului sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare 2000PE	Buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare menajera, PVC DN 250	m	1500

7.3.2.74 Localitatea Brusturi

Localitatea Brusturi are o populatie de 1.824 locuitori, iar populatia echivalenta este 1.824 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Brusturi sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate

1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	extindere front captare	buc	1
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta aductiune DN100	m	3,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Retea de distributie apa	m	10,500
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Brusturi sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Colector gravitational	m	2,100
		Sistem canalizare	m	11,000

7.3.2.75 Localitatea Pastraveni

Localitatea Pastraveni are o populatie de 1.728 locuitori, iar populatia echivalenta este 1.728 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Pastraveni sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Extindere captare Preutesti(cota parte)	buc	1
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Aductiune Ingaresti-Pastraveni	m	4,200
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie, Dn 110 mm, PEHD	m	2,000
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Pastraveni sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie noua de epurare pentru localitatea Pastraveni, 1700 L.E.	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea noua de canalizare in localitatea Pastraveni, Dn 250 mm, PVC	m	8,000

7.3.2.76 Localitatea Rotunda

Localitatea Rotunda apartine administrativ de Doljesti si are o populatie de 1.656 locuitori, iar populatia echivalenta este 1.656 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Rotunda sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Aductiune Adjudeni-Rotunda	m	1,850
1.4.	Statii de pompare	Statie pompare noua	buc	1
1.5.	Retea de distributie	Retea noua de distributie, Dn 110 mm, PEHD	m	5,000
1.6.	Rezervoare	Rezervor nou 500 mc	buc	1

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Rotunda sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie noua de epurare, 1700 L.E.	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea noua de canalizare Dn 250 mm, PVC	m	5,000

7.3.2.77 Localitatea Hangu

Localitatea Hangu apartine administrativ de Hangu, face parte din aglomerarea Hangu si are o populatie de 1.656 locuitori, iar populatia echivalenta este 1.656 PE.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Hangu este reprezentata de extinderea retelei de distributie PEID DN 110 pe o lungime de 4.000 m

Nu sunt necesare investitii in domeniul apei uzate din localitatea Hangu

7.3.2.78 Localitatea Stefan cel Mare

Localitatea Stefan cel Mare apartine administrativ de Stefan cel Mare si are o populatie de 1.594 locuitori, iar populatia echivalenta este 1.594PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Stefan cel Mare sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune			
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie, Dn 110 mm, PEHD	m	2,000
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Stefan cel Mare sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie noua de epurare, 1700 L.E.	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea noua de canalizare, Dn 250 mm, PVC	m	15,000

7.3.2.79 Localitatea Topolita

Localitatea Topolita apartine administrativ de Grumazesti si are o populatie de 1.573 locuitori, iar populatia echivalenta este 1.573 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Topolita sunt reprezentate de extinderea retelei de distributie DN 110 pe o lungime de 2.000 m.

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Topolita sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare	Statie de pompare apa uzata	buc	2
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare menajera PVC 250	m	4,500
		Canal colector catre statia de epurare Targu Neamt	m	5,200

7.3.2.80 Localitatea Radeni

Localitatea Radeni apartine administrativ de Pastraveni si are o populatie de 1.544 locuitori, iar populatia echivalenta este 1.544 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Radeni sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Extindere captare Preutesti(cota parte)	buc	1
1.2.	Statii de tratare	Statie noua de clorinare Radeni	buc	1
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta noua de aductiune, Dn 90 mm, PEHD	m	2,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Retea noua de distributie, Dn 110 mm, PEHD	m	7,000
1.6.	Rezervoare	Rezervor nou de inmagazinare, V = 250 m^3	buc	1

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Radeni sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie noua de epurare, 1500 L. E.	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea noua de canalizate, Dn 250 mm, PVC	m	7,000

7.3.2.81 Localitatea Girov

Localitatea Girov apartine administrativ de Girov si are o populatie de 1.454 locuitori, iar populatia echivalenta este 1.454 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Girov sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune			
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extinderea retelei de distributie	m	3100
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Girov sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare 5000PE		1
2.2.	Statii de pompare	Statie de pompare apa uzata		3
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare menajera PVC 250		9,300

7.3.2.82 Localitatea Stanca

Localitatea Stanca apartine administrativ de Pipirig si are o populatie de 1.447 locuitori, iar populatia echivalenta este 1.447 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Stanca sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta aductiune de la Patalageni la Stanca	m	4,000
1.4.	Statii de pompare			

1.5.	Retea de distributie	Retea de distributie noua	m	6,000
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Stanca sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare	Statie pompare apa uzata	buc	1
2.3.	Retea de canalizare	Sistem de canalizare	m	3,800
		Conducta refulare Spau	m	660
		Colector gravitational	m	670

7.3.2.83 Localitatea Tasca

Localitatea Tasca apartine administrativ de Tasca, face parte din aglomerarea Tasca si are o populatie de 1.120 locuitori, iar populatia echivalenta este 1.120 PE, dintr-un total de 1.438 PE ai aglomerarii.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Tasca este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 2.000 m

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Tasca sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare 3100 LE	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Colector gravitational spre SEAU DN250	m	200
		Sistem de canalizare nou	m	13,200

7.3.2.84 Localitatea Hamzoaia

Localitatea Hamzoaia apartine administrativ de Tasca, face parte din aglomerarea Tasca si are o populatie de 318 locuitori, iar populatia echivalenta este 318 PE, dintr-un total de 1.438 PE ai aglomerarii.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Hamzoaia este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 3.000 m

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Hamzoaia sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Colector gravitational DN250 SEAU	m	450
		Sistem de canalizare	m	3,900

7.3.2.85 Localitatea Ruginoasa

Localitatea Ruginoasa apartine administrativ de Ruginoasa si are o populatie de 1.424 locuitori, iar populatia echivalenta este 1.424 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Ruginoasa sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Aductiune Bozienii de Sus-Ruginoasa	m	1,600
1.4.	Statii de pompare	Reabilitare statie pompare	buc	1
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie	m	3,000
1.6.	Rezervoare			

Investitia necesara in domeniul apei uzate in localitatea Ruginoasa este reprezentata de realizarea a 7.500 m de retea de canalizare si construirea unei statii de epurare de 2000 PE.

7.3.2.86 Localitatea Doljesti

Localitatea Doljesti apartine administrativ de Doljesti si are o populatie de 1.266 locuitori, iar populatia echivalenta este de 1.266 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Doljesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1.3.	Conducte de aductiune	Aductiune Rotunda-Doljesti	m	2,600
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Retea noua de distributie, Dn 110 mm, PEHD	m	7,000
1.6.	Rezervoare	Rezervor nou de inmagazinare a apei, V = 250 m^3	buc	1

Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Doljesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie noua de epurare, 1300 L.E.	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea noua de canalizare, Dn 250 mm, PVC	m	7,000

7.3.2.87 Localitatea Valeni (Piatra Neamt)

Localitatea Valeni apartine administrativ de Piatra Neamt si are o populatie de 1.165 locuitori, iar populatia echivalenta este de 1.165PE.
Investitia necesara in sistemul de alimentare cu apa din localitatea Valeni este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 3.000 m.
Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Valeni sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Colector canalizare	m	400
		Extindere retea de canalizare	m	5,350

7.3.2.88 Localitatea Timisesti

Localitatea Timisesti apartine administrativ de Timisesti si are o populatie de 1.113 locuitori, iar populatia echivalenta este de 1.113 PE.

Investitiile necesara in sistemul de alimentare cu apa din localitatea Timisesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate

1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune			
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie	m	1,800
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Timisesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare 4000 PE	buc	1
2.2.	Statii de pompare	statie de pompare	buc	2
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare menajera PVC 250	m	7500

7.3.2.89 Localitatea Boghicea

Localitatea Boghicea apartine administrativ de Boghicea si are o populatie de 1.179 locuitori, iar populatia echivalenta este de 1.179 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Boghicea sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare	Statie de clorinare	buc	1
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune de la Bira,PEID DN 150	m	3,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie apa potabila, PEID DN 110	m	6,000
1.6.	Rezervoare	Rezervor nou V = 500 m^3	buc	1

Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Boghicea sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare 2500PE	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare menajera PVC 250	m	5,000
		Canal colector catre statia de epurare	m	500

7.3.2.90 Localitatea Madei

Localitatea Madei apartine administrativ de Borca, face parte din aglomerarea Madei, are o populatie de 850 locuitori, iar populatia echivalenta este de 850 PE, din totalul de 1.095 PE al aglomerarii.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Madei sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta aductiune noua DN100	m	1,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Retea de distributie noua	m	5,200
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Madei sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare	Statie pompare apa uzata	buc	1
2.3.	Retea de canalizare	Sistem de canalizare	m	2000
		Colector catre statia de epurare Borca	m	560

7.3.2.91 Localitatea Lunca(Borca)

Localitatea Lunca apartine administrativ de Borca, face parte din aglomerarea Madei, are o populatie de 245 locuitori, iar populatia echivalenta este de 245 PE, din totalul de 1.096 PE al aglomerarii.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Lunca sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Extindere conducta aductiune DN100	m	1,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie DN100	m	1,400
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Lunca sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare	Statie pompare apa uzata	buc	1
2.3.	Retea de canalizare	Sistem canalizare	m	1,200

7.3.2.92 Localitatea Pluton

Localitatea Pluton apartine administrativ de Pipirig, face parte din aglomerarea Pluton, are o populatie de 1.012 locuitori, iar populatia echivalenta este de 1.012 PE, din totalul de 1.072 PE al aglomerarii.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Pluton sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Front de captare nou - puturi forate Pluton	buc	3
1.2.	Statii de tratare	Statie clorinare Pluton	buc	1

1.3.	Conducte de aductiune	Aductiune de la sursa pentru Pluton	m	3,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Retea distributie noua Pluton	m	6,000
1.6.	Rezervoare	Rezervor 1000 mc	buc	1

Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Pluton sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Colector transfer Pluton-Dolhesti DN250	m	800
		Retea de canalizare noua	m	6,000

7.3.2.93 Localitatea Bargauani

Localitatea Bargauani apartine administrativ de Bargauani si are o populatie de 1.038 locuitori, iar populatia echivalenta este de 1.038 PE.

Investitia necesara in sistemul de alimentare cu apa din localitatea Bargauani este reprezentata de extinderea retelei de distributie PEID DN 110 pe o lungime de 4.000 m si o conducta de Aductiune Breaza-Bargauani pe o lungime de 4700 m..

Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Bargauani sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare monobloc - 1500 PE	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Extindere retea de canalizare, PVC DN 250	m	10,000

7.3.2.94 Localitatea Dumbrava

Localitatea Dumbrava apartine administrativ deTimisesti si are o populatie de 1.026 locuitori, iar populatia echivalenta este de 1.026 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Dumbrava sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Colector aductiune	m	3,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	extindere retea distributie	m	8,600
1.6.	Rezervoare	Rezervor nou 200mc	buc	1

Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Dumbrava sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare menajera PVC 250	m	5,000
		Canal colectro catre statia de epurare Timisesti	m	2,000

7.3.2.95 Localitatea Traian

Localitatea Traian apartine administrativ de Sabaoani, face parte din aglomerarea Traian, are o populatie de 1.012 locuitori, iar populatia echivalenta este de 1.012 PE, din totalul de 1.012 PE al aglomerarii.

Investitia necesara in sistemul de alimentare cu apa din localitatea Traian este reprezentata de extinderea retelei de distributie PEID DN 110 pe o lungime de 5.000 m.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Traian sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Canal colector catre SEAU Roman,PVC DN 315	m	4,500

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
		Extindere retea de canalizare, PVC DN 250	m	5,000

7.3.2.96 Localitatea Averesti

Localitatea Averesti apartine administrativ de Ion Creanga, face parte din aglomerarea Averesti, are o populatie de 917 locuitori, iar populatia echivalenta este de 917 PE, din totalul de 917 PE al aglomerarii.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Averesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Front de captare nou - puturi forate	buc	10
1.2.	Statii de tratare	Statie de clorinare	buc	1
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune,PEID DN 150	m	2,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de alimentare cu apa potabila,PEID DN 110	m	6,000
1.6.	Rezervoare	Rezervor nou V = 800 m^3	buc	1

Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Pluton sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Extindere retea de canalizare,PVC DN 250	m	5,000
		Canal colector PVC DN 400	m	650

7.3.2.97 Localitatea Traian (Zanesti)

Localitatea Traian apartine administrativ de Zanesti si are o populatie de 898 locuitori, iar populatia echivalenta este de 898 PE.

Investitia necesara in sistemul de alimentare cu apa din localitatea Traian este reprezentata de extinderea retelei de distributie PEID DN 110 pe o lungime de 1.600 m.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Traian sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare menajera PVC 250	m	2,000
		Canal colector catre statia de epurare de la Podeleni	m	3,500

7.3.2.98 Localitatea Hlapesti

Localitatea Hlapesti apartine administrativ de Dragomiresti si are o populatie de 874 locuitori, iar populatia echivalenta este de 874 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Hlapesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Aductiune Chilia-Hlapesti	m	1,800
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie	m	3,150
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Hlapesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Extindere statie de epurare	buc	1
2.2.	Statii de pompare			

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2.3.	Retea de canalizare	Extindere retea de canalizare PVC 250	m	1,500

7.3.2.99 Localitatea Poiana (Brusturi)

Localitatea Poiana apartine administrativ de Brusturi si are o populatie de 812 locuitori, iar populatia echivalenta este de 812 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Poiana sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Extindere conducta aductiune DN100	m	1,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie	m	5,100
1.6.	Rezervoare			

Investitia necesara in localitatea Poiana in domeniul apei uzate este reprezentata de extinderea retelei de canalizare pe o lungime de 3.000 m si un canal colector de la Poiana la Draganesti pe o lungime de 2,150 m.

7.3.2.100 Localitatea Hoisesti

Localitatea Hoisesti apartine administrativ de Margineni, face parte din aglomerarea Hoisesti, are o populatie de 803 locuitori, iar populatia echivalenta este de 803 PE, din totalul de 803 PE al aglomerarii.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Hoisesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Extindere conducta aductiune DN100	m	1,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie	m	6,500
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Hoisesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	colector gravitational DN250	m	200
		Sistem canalizare	m	8,500

7.3.2.101 Localitatea Neagra

Localitatea Neagra apartine administrativ de Tasca, face parte din aglomerarea Neagra, are o populatie de 460 locuitori, iar populatia echivalenta este de 460 PE, din totalul de 798 PE al aglomerarii.

Investitia necesara in sistemul de alimentare cu apa din localitatea Neagra este reprezentata de extinderea retelei de distributie PEID DN 110 pe o lungime de 2.000 m.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Hoisesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Sistem de canalizare	m	4,000

7.3.2.102 Localitatea Ticos-Floarea

Localitatea Ticos-Floarea apartine administrativ de Tasca, face parte din aglomerarea Neagra, are o populatie de 337 locuitori, iar populatia echivalenta este de 337 PE, din totalul de 798 PE al aglomerarii.
Investitia necesara in sistemul de alimentare cu apa din localitatea Ticos-Floarea este reprezentata de extinderea retelei de distributie PEID DN 110 pe o lungime de 2.500 m.
Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Ticos-Floarea sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Colector gravitational DN250 spre Tasca	m	340
		Sistem canalizare	m	2,700

7.3.2.103 Localitatea Stejaru

Localitatea Stejaru apartine administrativ de Ion Creanga, face parte din aglomerarea Stejaru, are o populatie de 764 locuitori, iar populatia echivalenta este de 783 PE, din totalul de 783 PE al aglomerarii.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Stejaru sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune,PEID DN 150 de la Izvoru la Stejaru	m	2,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie apa potabila,PEID DN 110	m	8,000
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Stejaru sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Canal colector PVC DN 400	m	6,000
		Extindere retea de canalizare,PVC DN 250	m	7,500

7.3.2.104 Localitatea Rediu(Bira)

Localitatea Rediu apartine administrativ de Bira are o populatie de 794 locuitori, iar populatia echivalenta este de 794 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Rediu(Bira) sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune			
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Retea distributie	m	2.000
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Rediu sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Extindere Statie de epurare 1500 PE	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare PVC 250	m	1,500

7.3.2.105 Localitatea Simionesti

Localitatea Simionesti apartine administrativ de Cordun, face parte din aglomerarea Simionesti, are o populatie de 761 locuitori, iar populatia echivalenta este de 761 PE, din totalul de 761 PE al aglomerarii.

Investitia necesara in sistemul de alimentare cu apa din localitatea Simionesti este reprezentata de extinderea retelei de distributie PEID DN 110 pe o lungime de 1.000 m si o aductiune de la conducta Pildesti-Roman la Simionesti pe o lungime de 2.300 m.

Investitia necesara in localitatea Simionesti in domeniul apei uzate este reprezentata de extinderea retelei de canalizare pe o lungime de 4.500 m.

7.3.2.106 Localitatea Buhalnita

Localitatea Buhalnita apartine administrativ de Hangu si are o populatie de 744 locuitori, iar populatia echivalenta este de 744 PE.

Investitia necesara in sistemul de alimentare cu apa din localitatea Buhalnita este reprezentata de extinderea retelei de distributie PEID DN 110 pe o lungime de 2.000 m.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Buhalnita sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea noua de canalizare, Dn 250 mm, PVC	m	8,500

7.3.2.107 Localitatea Tarzia

Localitatea Tarzia apartine administrativ de Brusturi si are o populatie de 727 locuitori, iar populatia echivalenta este de 727 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Tarzia sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Extindere conducta aductiune de la Grosi	m	800
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie	m	5,000
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Tarzia sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea noua de canalizare, Dn 250 mm, PVC	m	5,500
		Canal colector de la Tarzia la Ortasti, PVC DN 250	m	1,800

7.3.2.108 Localitatea Plaiesu

Localitatea Plaiesu apartine administrativ de Timisesti si are o populatie de 693 locuitori, iar populatia echivalenta este de 693 PE.

Investitia necesara in sistemul de alimentare cu apa din localitatea Plaiesu este reprezentata de extinderea retelei de distributie PEID DN 110 pe o lungime de 1.800 m.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Plaiesu sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea noua de canalizare, Dn 250 mm, PVC	m	1.500
		Canal colector catre sattaia de epurare Ti misesti	m	450

7.3.2.109 Localitatea Tetcani

Localitatea Tetcani apartine administrativ de Gheraesti si are o populatie de 692 locuitori, iar populatia echivalenta este de 692 PE, din totalul de 692 PE ai aglomerarii Tetcani.

Investitia necesara in sistemul de alimentare cu apa din localitatea Tetcani este reprezentata de extinderea retelei de distributie PEID DN 110 pe o lungime de 2.300 m.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Tetcani sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Colector gravitational DN250 spre Gheraesti	m	560
		Sistem canalizare	m	9,400

7.3.2.110 Localitatea Vad

Localitatea Vad apartine administrativ de Dragomiresti si are o populatie de 687 locuitori, iar populatia echivalenta este de 687PE.

Investitia necesara in sistemul de alimentare cu apa din localitatea Vad este reprezentata de extinderea retelei de distributie PEID DN 110 pe o lungime de 4.000 si o conducta de aductiune de la Dragomiresti la vad pe o lungime de 200 m.

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Vad este reprezentata de extinderea retelei de canalizare pe o lungime de 2.000 m.

7.3.2.111 Localitatea Bradu

Localitatea Bradu apartine administrativ de Grinties si are o populatie de 683 locuitori, iar populatia echivalenta este de 683 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Bradu sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Front de captare nou - puturi forate	buc	1
1.2.	Statii de tratare	Statie de clorinare apa	buc	1
1.3.	Conducte de aductiune	Extindere conducta aductiune	m	1,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie	m	3,100
1.6.	Rezervoare	Rezervor nou 150mc	buc	1

Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Bradu sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare 1000 PE	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizre PVC 250	m	1,500

7.3.2.112 Localitatea Blebea

Localitatea Blebea apartine administrativ de Targu Neamt, face parte din aglomerarea Blebea, are o populatie de 669 locuitori, iar populatia echivalenta este de 669 PE, din totalul de 669 PE al aglomerarii.

Nu sunt necesare investitii in cadrul sistemului de alimentare cu apa.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Blebea sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare	Statie pompare apa uzata	buc	1
		Conducta refulare statie pompare DN 250	m	2,300
2.3.	Retea de canalizare	Extindere retea de canalizare,PVC Dn 250	m	3,000

7.3.2.113 Localitatea Slobozia

Localitatea Slobozia apartine administrativ de Boghicea, face parte din aglomerarea Piatra Neamt, are o populatie de 713 locuitori.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Slobozia sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune de la Boghicea,PEID DN 110	m	2,500
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de alimentare cu apa PEID DN 110	m	3,000
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Slobozia sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare menajera PVC 250	m	1,750
		Canal colector catre statia de epurare	m	500

7.3.2.114 Localitatea Bira

Localitatea Bira apartine administrativ de Bira, are o populatie de 686 locuitori, iar populatia echivalenta este de 668 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Bira sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	**Surse de apa**			
1.2.	**Statii de tratare**			
1.3.	**Conducte de aductiune**			
1.4.	**Statii de pompare**			
1.5.	**Retea de distributie**	**Extindere retea de distributie**	**m**	**2,000**
1.6.	**Rezervoare**			

Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Bira sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare menajera PVC 250	m	1,750
		Canal colector catre statia de epurare	m	500

7.3.2.115 Localitatea Recea

Localitatea Recea apartine administrativ de Ion Creanga, are o populatie de 662 locuitori, iar populatia echivalenta este de 662 PE.
Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Recea sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune de la Ion Creanga,PEID DN 110	m	2,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de alimentare cu apa,PEID DN 110	m	3,000
1.6.	Rezervoare			

Reteaua de canalizare menajera se va realiza din solutii individuale de epurare.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Buhonca sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2.1.	Statii de epurare	Statie noua de epurare, 650 L.E.	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea noua de canalizare, Dn 250 mm, PVC	m	4,000

7.3.2.116 Localitatea Dobreni

Localitatea Dobreni apartine administrativ de Dobreni si are o populatie de 1.374 locuitori, iar populatia echivalenta este de 1.374 PE.

Investitia necesara in sistemul de alimentare cu apa din localitatea Dobreni este reprezentata de extinderea retelei de distributie PEID DN 110 pe o lungime de 3.000 m.

Investitia necesara in sistemul de canalizare din localitatea Dobreni este reprezentata de extinderea retelei pe o lungime de 1500m.

7.3.2.117 Localitatea Buhonca

Localitatea Buhonca apartine administrativ de Doljesti si are o populatie de 647 locuitori, iar populatia echivalenta este de 647 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Buhonca sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta noua de aductiune Doljesti - Buhonca, Dn 90 mm, PEHD	m	2,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Retea noua de distributie, Dn 110 mm, PEHD	m	4,000
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Buhonca sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2.1.	Statii de epurare	Statie noua de epurare, 650 L.E.	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea noua de canalizare, Dn 250 mm, PVC	m	4,000

7.3.2.118 Localitatea Almas

Localitatea Almas apartine administrativ de Garcina si are o populatie de 638 locuitori, iar populatia echivalenta este de 638 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Buhonca sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	aductiune Sarata-Almas	m	2,300
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de alimentare cu apa	m	7,000
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Almas sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare modulara 700 PE	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Extindere colector Dn 300 mm	m	4,000
		Extindere retea de canalizare	m	3,000

7.3.2.119 Localitatea Betesti

Localitatea Betesti apartine administrativ de Rediu si are o populatie de 621 locuitori, iar populatia echivalenta este de 621 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Betesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	aductiune de la Socea la Betesti	m	1,200
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie	m	4,050
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Betesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare PVC 250	m	2,500
		Canal colectro catre statia de epurare din Rediu	m	750

7.3.2.120 Localitatea Dreptu

Localitatea Dreptu apartine administrativ de Poiana Teiului si are o populatie de 592 locuitori, iar populatia echivalenta este de 592 PE.

Nu sunt necesare investitii in sistemul de alimentare cu apa din localitatea Dreptu.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Dreptu sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare	Statie de pompare apa uzata	buc	2
2.3.	Retea de canalizare	Retea noua de canalizare, Dn 250 mm, PVC	m	3,000
		Canal colector catre statia de epurare din Poiana Teiului	m	1,000

7.3.2.121 Localitatea Ghigoiesti

Localitatea Ghigoiesti apartine administrativ de Stefan cel Mare si are o populatie de 589 locuitori, iar populatia echivalenta este de 589 PE.

Nu sunt necesare investitii in sistemul de alimentare cu apa din localitatea Ghigoiesti.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Ghigoiesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie noua de epurare, 650 L.E.	buc	1
2.2.	Statii de pompare	Statie noua de pompare apa uzata	buc	3
2.3.	Retea de canalizare	Retea noua de canalizare, Dn 250 mm, PVC	m	4,000

7.3.2.122 Localitatea Caciulesti

Localitatea Caciulesti apartine administrativ de Girov si are o populatie de 587 locuitori, iar populatia echivalenta este de 587 PE.

Investitia necesara in sistemul de alimentare cu apa din localitatea Caciulesti este reprezentata de extinderea retelei de distributie PEID DN 110 pe o lungime de 2.000 m.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Caciulesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea noua de canalizare, Dn 250 mm, PVC	m	2,750
		Canal colector catre statia de epurare Girov	m	250

7.3.2.123 Localitatea Botesti

Localitatea Botesti apartine administrativ de Girov si are o populatie de 557 locuitori, iar populatia echivalenta este de 557 PE.

Investitia necesara in sistemul de alimentare cu apa din localitatea Botesti este reprezentata de extinderea retelei de distributie PEID DN 110 pe o lungime de 2.000 m.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Botesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea noua de canalizare, Dn 250 mm, PVC	m	3.250

7.3.2.124 Localitatea Sacalusesti

Localitatea Sacalusesti apartine administrativ de Agapia si are o populatie de 555 locuitori, iar populatia echivalenta este de 555 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune			
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie, Dn 110 mm,	m	2.000
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in cadrul sistemul de canalizare sunt reprezentate de printr-o solutie individuala de epurare.

7.3.2.125 Localitatea Leghin

Localitatea Leghin apartine administrativ de Pipirig si are o populatie de 543 locuitori, iar populatia echivalenta este de 543 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Leghin sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Aductiune Stanca-Leghin DN100	m	1,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Retea noua de distributie Leghin	m	3,000

1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Leghin sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie noua de epurare 2000 PE	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea noua de canalizare	m	3,000

7.3.2.126 Localitatea Gura Vaii

Localitatea Gura Vaii apartine administrativ de Girov si are o populatie de 537 locuitori, iar populatia echivalenta este de 537 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Gura Vaii sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune Gura Vaii-Turturesti	m	4,000
1.4.	Statii de pompare	Statie de pompare in Turturesti pentru Gura Vaii	buc	1
1.5.	Retea de distributie	Extinderea retelei de distributie	m	4,000
1.6.	Rezervoare	Rezervor 150 mc	buc.	1

Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Gura Vaii sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea noua de canalizare	m	2,500
		Canal colector catre statia de epurare din Girov	m	850

7.3.2.127 Localitatea Manastirea Neamt

Localitatea Manastirea Neamt apartine administrativ de Vanatori Neamt si are o populatie de 529 locuitori, iar populatia echivalenta este de 529 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Manastirea Neamt sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Captare put forat	buc	1
1.2.	Statii de tratare	Statie de clorinare	buc	1
1.3.	Conducte de aductiune	Aductiune	m	1,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie	m	5,000
1.6.	Rezervoare	Rezervor 100 mc	buc	1

Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Manastirea Neamt sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare 600 PE	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea canalizare	m	5,000

7.3.2.128 Localitatea Poiana Teiului

Localitatea Poiana Teiului apartine administrativ de Poiana Teiului si are o populatie de 519 locuitori, iar populatia echivalenta este de 519 PE.

Nu sunt necesare investitii in sistemul de alimentare cu apa, iar Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Poiana Teiului sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie noua de epurare in localitatea Poiana Teiului, 1700 L.E.	buc	1

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea noua de canalizare in localitatea Poiana Teiului, Dn 250 mm, PVC	m	5,000
		Colector nou gravitational Poiana Teiului - SE, Dn 200 mm, PVC	m	500

7.3.2.129 Localitatea Preutesti

Localitatea Preutesti apartine administrativ de Timisesti si are o populatie de 516 locuitori, iar populatia echivalenta este de 516 PE.

Este necesara extinderea retelei de distributie din Preutesti cu 500 m si o aductiune de la captare dren la Preutesti pe o lungime de 2.000 m.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Preutesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare PVC 250	m	3,000
		canal colectro catre statia de epurare Timisesti	m	1,000

7.3.2.130 Localitatea Viisoara

Localitatea Viisoara apartine administrativ de Alexandru cel Bun si are o populatie de 510 locuitori, iar populatia echivalenta este de 510 PE.

Este necesara extinderea retelei de distributie Viisoara cu 1.000 m si extinderea retelei de canalizare cu 3.000 m.

7.3.2.131 Localitatea Grosi

Localitatea Grosi apartine administrativ de Brusturi si are o populatie de 489 locuitori, iar populatia echivalenta este de 489 PE.
Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Grosi sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			

1.3.	Conducte de aductiune	Aductiune de la Poiana	m	1,800
1.4.	Statii de pompare	Statie pompare apa	buc	1
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie	m	2,700
1.6.	Rezervoare	Rezervor nou 100mc	buc	1

Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Grosi sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Colector gravitational spre Tarzia DN250	m	700
		Sistem canalizare	m	4,900

7.3.2.132 Localitatea Gheraestii Noi

Localitatea Gheraestii Noi apartine administrativ de Gheraesti si are o populatie de 489 locuitori, iar populatia echivalenta a aglomerarii Gheraestii Noi este de 489 PE.

Este necesara extinderea retelei de distributie cu 1.000 m.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Gheraesti Noi sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Colector gravitational DN250 spre SEAU Roman	m	200
		Sistem canalizare	m	3,500

7.3.2.133 Localitatea Balanesti

Localitatea Balanesti apartine administrativ de Baragauani si are o populatie de 479 locuitori, iar populatia echivalenta este de 479 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Balanesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate

1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Front de captare nou - puturi forate	buc	1
1.2.	Statii de tratare	Clorinare noua	buc	1
1.3.	Conducte de aductiune	Extindere conducta aductiune	m	4,000
1.4.	Statii de pompare	Statie pompare apa	buc	1
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie	m	4,800
1.6.	Rezervoare	Rezervor nou 300mc	buc	1

Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Balanesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare DN 600 PE	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea canalizare DN 250 PVC	m	2,650
		Canal colector catre SEAU	m	500

7.3.2.134 Localitatea Chiriteni

Localitatea Chiriteni apartine administrativ de Hangu si are o populatie de 473 locuitori, iar populatia echivalenta a aglomerarii Chiriteni este de 473PE.

Este necesara extinderea retelei de distributie DN 110 PEHD cu 2.000 m.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Chiriteni sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare	Statie noua de pompare apa uzata	buc	1
2.3.	Retea de canalizare	Retea noua de canalizare, Dn 250 mm, PVC	m	5,000
		Colector de transfer gravitational Chiriteni - Hangu, Dn 200 mm, PVC	m	1,000
		Conducta de refulare, Dn 110 mm, PEHD	m	1,000

7.3.2.135 Localitatea Savesti

Localitatea Savesti apartine administrativ de Raucesti si are o populatie de 470 locuitori, iar populatia echivalenta este de 470 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Savesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune			
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie	m	4,700
		Extindere retea de distributie - principal	m	4,700
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Savesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare	Statie de pompare	buc	1
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare 250 PVC	m	2,500
		Canal colector catre Raucesti	m	1,000

7.3.2.136 Localitatea Humulestii Noi

Localitatea Humulestii Noi apartine administrativ de Targu Neamt si are o populatie de 466 locuitori, iar populatia echivalenta a aglomerarii Humulestii Noi este de 466 PE.

Nu sunt necesare investitii in cadrul sistemului de alimentare cu apa.

Investitiile necesare in localitatea Humulestii noi sunt reprezentate de extinderea retelei de canalizare cu 3.000 m si un colector nou de transfer la Statia de epurare SEAU Targu Neamt pe o lungime de 2.000 m

7.3.2.137 Localitatea Dumbrava Deal

Localitatea Dumbrava Deal apartine administrativ de Savinesti si are o populatie de 434 locuitori, iar populatia echivalenta este de 434 PE.

Investitiile necesare sunt reprezentate de extinderea aductiunii cu 2.000 m si extinderea retelei de distributie cu 2.600 m.

Investitiile necesare in localitatea Dumbrava Deal sunt reprezentate de extinderea retelei de canalizare cu 2.850 m si un colector nou de transfer catre Savinesti pe o lungime de 500 m

7.3.2.138 Localitatea Grozavesti

Localitatea Grozavesti apartine administrativ de Hangu si are o populatie de 411 locuitori, iar populatia echivalenta este de 411 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Grozavesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune			
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie, Dn 110 mm, PEHD	m	2,000
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Grozavesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea noua de canalizare, Dn 250 mm, PVC	m	3,150
		Canal colector catre satatia de epurare din Hangu	m	1,650

7.3.2.139 Localitatea Turturesti

Localitatea Turturesti apartine administrativ de Girov si are o populatie de 409 locuitori, iar populatia echivalenta este de 409 PE.

Investitia necesara in localitatea Turturesti este reprezentata de extinderea retelei de distributie cu 1.000 m.

Investitiile necesare pentru sistemul de canalizare se regasesc in tabelul de mai jos:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea noua de canalizare, Dn 250 mm, PVC	m	3,200
		Canal colector catre statia de epurare Girov	m	400

7.3.2.140 Localitatea Preluca

Localitatea Preluca apartine administrativ de Pangarati si are o populatie de 396 locuitori, iar populatia echivalenta este de 396 PE.

Nu sunt necesare investitii pentru sistemul de alimentare cu apa.

Investitiile necesare pentru sistemul de canalizare se regasesc in tabelul de mai jos:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare pentru localitatile Preluca, Pangarati si Pangaracior, 5 500 L.E.	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Colector gravitational de preluare a apelor uzate catre localitatea Preluca, Dn 250 mm, PVC	m	400
		Retea noua de canalizare in localitatea Preluca, Dn 250 mm, PVC	m	2,500

7.3.2.141 Localitatea Itrinesti

Localitatea Itrinesti apartine administrativ de Margineni si are o populatie de 392 locuitori, iar populatia echivalenta este de 392 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Itrinesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			

1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Extindere conducta aductiune Margineni-Itrinesti	m	3,500
1.4.	Statii de pompare	Statie pompare apa noua	buc	1
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie	m	3,000
1.6.	Rezervoare	Rezervor nou 100mc	buc	1

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare va fi reprezentata printr-o solutie individuala de epurare.

7.3.2.142 Localitatea Izvoru

Localitatea Izvoru apartine administrativ de Ion Creanga si are o populatie de 372 locuitori, iar populatia echivalenta este de 372 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Izvoru sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune de PEID DN 110	m	2,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de alimentare cu apa potabila PEID DN 110	m	4,000
1.6.	Rezervoare			

Investitia necesara in localitatea Izvoru este reprezentata de extinderea retelei de canalizare cu 4.300 m si un canal colector catre statia de epurare din localitatea Ion Creanga pe o lungime de 450 m

7.3.2.143 Localitatea Galu

Localitatea Galu apartine administrativ de Ion Poiana Teiului si are o populatie de 371 locuitori, iar populatia echivalenta este de 371 PE.
Investitia necesara in localitatea Galu este reprezentata de extinderea retelei de distributie a apei cu 3.000 m.

Investitia necesara in localitatea Galu este reprezentata de o solutie individuala de epurare.

7.3.2.144 Localitatea Vladiceni

Localitatea Vladiceni apartine administrativ de Bargauani si are o populatie de 361 locuitori, iar populatia echivalenta este de 361 PE.

Investitia necesara in localitatea Vladiceni este reprezentata de extinderea retelei de aductiune cu 3.000m si de extinderea retelei de distributie a apei cu 3.600 m.

Investitia necesara in localitatea Vladiceni este reprezentata de o solutie individuala de epurare

7.3.2.145 Localitatea Bozienii de Sus

Localitatea Bozienii de Sus apartine administrativ de Ruginoasa si are o populatie de 358 locuitori, iar populatia echivalenta este de 358 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Bozienii de Sus sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Extindere captare Preutesti(cota parte)	buc	1
1.2.	Statii de tratare	Statie de clorinare	buc.	1
1.3.	Conducte de aductiune	Aductiune Bargauani-Bozienii de sus	m	2,900
		Aductiune Bargauani-Bozienii de sus	m	3,300
1.4.	Statii de pompare	Statie pompare noua	buc	1
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie	m	2,600
1.6.	Rezervoare	Rezervor nou 500mc	buc	1

Investitiile necesare pentru sistemul de canalizare se regasesc in tabelul de mai jos:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare 250 PVC	m	1,500
		Canal colectro catre statia de epurare Ruginoasa	m	1,000

7.3.2.146 Localitatea Izvoru Muntelui

Localitatea Izvoru Muntelui apartine administrativ de Bicaz si are o populatie de 356 locuitori, iar populatia echivalenta este de 356 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Izvoru Muntelui sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			

1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Aductiune noua Izvorul Muntelui	m	1,500
1.4.	Statii de pompare	Statie de pompare noua	buc	1
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie	m	3,600
1.6.	Rezervoare	Rezervor nou 500 mc	buc	1

Investitiile necesare pentru sistemul de canalizare se regasesc in tabelul de mai jos:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Colector gravitational spre Dodesti DN250	m	2,500
		Sistem canalizare	m	9,000

7.3.2.147 Localitatea Carligi

Localitatea Carligi apartine administrativ de Stefan cel Mare si are o populatie de 356 locuitori, iar populatia echivalenta este de 356 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemelor de alimentare cu apa si canalizare din localitatea Carligi sunt reprezentate de extinderea retelei de distributie a apei DN 110 pe o lungime de 2.000 m si o solutie individuala de epurare.

7.3.2.148 Localitatea Ruginesti

Localitatea Ruginesti apartine administrativ de Hangu si are o populatie de 335 locuitori, iar populatia echivalenta este de 335 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemelor de alimentare cu apa si canalizare din localitatea Ruginesti sunt reprezentate de extinderea retelei de distributie a apei DN 110 pe o lungime de 2.000 m si o solutie individuala de epurare.

7.3.2.149 Localitatea Lunca Moldovei

Localitatea Lunca Moldovei apartine administrativ de Pastraveni si are o populatie de 319 locuitori, iar populatia echivalenta este de 319 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Lunca Moldovei sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			

1.1.	Surse de apa	Extindere captare Preutesti(cota parte)	buc	1
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta noua de aductiune Pastraveni - Lunca Moldovei, Dn 90 mm, PEHD	m	3,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Retea noua de distributie, Dn 110 mm, PEHD	m	5,000
1.6.	Rezervoare			

Este necesara de asemenea o investitie pentru o solutie individuala de epurare in localitate.

7.3.2.150 Localitatea Talpa

Localitatea Talpa apartine administrativ de Bargauani si are o populatie de 312 locuitori, iar populatia echivalenta este de 312 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Talpa sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Extindere captare Preutesti(cota parte)	buc	1
1.2.	Statii de tratare	Statie de clorinare	buc.	1
1.3.	Conducte de aductiune	Aductiune Pastraveni-Talpa	m	14,400
1.4.	Statii de pompare	Statie de pompare	buc.	1
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie	m	5,000
1.6.	Rezervoare	Rezervor 500 mc	buc.	1

Este necesara de asemenea o investitie pentru o solutie individuala de epurare in localitate.

7.3.2.151 Localitatea Danesti

Localitatea Danesti apartine administrativ de Girov si are o populatie de 307 locuitori, iar populatia echivalenta este de 307 PE.

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Danesti este o solutie individuala de epurare.

7.3.2.152 Localitatea Topoliceni

Localitatea Topoliceni apartine administrativ de Poiana Teiului si are o populatie de 305 locuitori, iar populatia echivalenta este de 305 PE.

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Topoliceni este o solutie individuala de epurare.

7.3.2.153 Localitatea Versesti

Localitatea Versesti apartine administrativ de Girov si are o populatie de 303 locuitori, iar populatia echivalenta este de 303 PE.

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Versesti este o solutie individuala de epurare.

7.3.2.154 Localitatea Negritesti

Localitatea Negritesti apartine administrativ de Podoleni si are o populatie de 299 locuitori, iar populatia echivalenta este de 299 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Negritesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Front de captare nou - puturi forate	buc	1
1.2.	Statii de tratare	Statie noua de clorinare	buc	1
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta noua de aductiune, Dn 100 mm, PEHD	m	1,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Retea noua de distributie, Dn 110 mm, PEHD	m	1,500
1.6.	Rezervoare	Rezervor nou de inmagazinare a apei, V = 50 m^3	buc	1

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Negritesti este o solutie individuala de epurare.

7.3.2.155 Localitatea Agarcia

Localitatea Agarcia apartine administrativ de Alexandru cel Bun si are o populatie de 294 locuitori, iar populatia echivalenta este de 294 PE.

Pentru sistemul de alimentare cu apa nu sunt necesare investitii.

Investitiile necesare pentru sistemul de canalizare se regasesc in tabelul de mai jos:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare modulara	buc.	1

2.2.	Statii de pompare	Statie de pompare apa uzata	buc.	1
2.3.	Retea de canalizare	Extindere retea de canalizare	m	1,000
		Colector canalizare	m	2,300

7.3.2.156 Localitatea Doina

Localitatea Doina apartine administrativ de Girov si are o populatie de 281 locuitori, iar populatia echivalenta este de 281 PE.

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Doina este o solutie individuala de epurare.

7.3.2.157 Localitatea Chilia

Localitatea Chilia apartine administrativ de Bargauani si are o populatie de 279 locuitori, iar populatia echivalenta este de 279 PE.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 1.200 m si o aductiune Talpa-Chilia pe o lungime de 1100 m.
Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Chilia este o solutie individuala de epurare.

7.3.2.158 Localitatea Nistria

Localitatea Nistria apartine administrativ de Boghicea si are o populatie de 290 locuitori, iar populatia echivalenta este de 290 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Nistria sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta aductiune DN 125	m	3,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Conducta noua DN110	m	1,000

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Nistria este o solutie individuala de epurare.

7.3.2.159 LocalitateaSavinesti (PT)

Localitatea Savinesti apartine administrativ de Poiana Teiului si are o populatie de 271 locuitori, iar populatia echivalenta este de 271 PE.

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Savinesti este o solutie individuala de epurare.

7.3.2.160 Localitatea Paraul Fagului

Localitatea Paraul Fagului apartine administrativ de Poiana Teiului si are o populatie de 257 locuitori, iar populatia echivalenta este de 257 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Paraul Fagului sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune			
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie, Dn 110 mm, PEHD	m	2,000
1.6.	Rezervoare	Marirea capacitatii rezervorului de inmagazinare a apei, V = 100 m^3	buc	1

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Paraul Fagului este o solutie individuala de epurare.

7.3.2.161 Localitatea Potoci

Localitatea Potoci apartine administrativ de Bicaz si are o populatie de 254 locuitori, iar populatia echivalenta este de 254 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Potoci sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Front de captare nou - puturi forate	buc	1
1.2.	Statii de tratare	Clorinare noua	buc	1
1.3.	Conducte de aductiune	Extindere conducta aductiune	m	1,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	extindere retea distributie	m	2,500
1.6.	Rezervoare	Rezervor nou 100mc	buc	1

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Potoci este o solutie individuala de epurare.

7.3.2.162 Localitatea Hartop

Localitatea Hartop apartine administrativ de Bargauani si are o populatie de 234 locuitori, iar populatia echivalenta este de 234 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Hartop sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Extindere conducta aductiune	m	2,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie	m	2,400
1.6.	Rezervoare			

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Hartop este o solutie individuala de epurare.

7.3.2.163 Localitatea Netezi

Localitatea Netezi apartine administrativ de Grumazesti si are o populatie de 218 locuitori, iar populatia echivalenta este de 218 PE.
Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 2000 m.

Investitiile necesare pentru sistemul de canalizare se regasesc in tabelul de mai jos:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare 250 PVC	m	1,500
		Canal colectro catre statia de epurare Grumazesti	m	1,000

7.3.2.164 Localitatea Popesti

Localitatea Popesti apartine administrativ de Girov si are o populatie de 211 locuitori, iar populatia echivalenta este de 211 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Popesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune Gura Vaii - Popesti, Dn 100 mm, PEHD	m	1,500
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Retea noua de distributie, Dn 110 mm, PEHD	m	2,000
1.6.	Rezervoare			

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Popesti este o solutie individuala de epurare.

7.3.2.165 Localitatea Mastacan (Dragomiresti)

Localitatea Mastacan (Dragomiresti) apartine administrativ de Dragomiresti si are o populatie de 279 locuitori, iar populatia echivalenta este de 281 PE.
Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 2.300 m si o aductiune de la Dragomiresti la Mastacan pe o lungime de 1500 m.

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Mastacan este o retea de canalizare cu lungimea de 1.500 m.

7.3.2.166 Localitatea Breaza

Localitatea Breaza apartine administrativ de Bargauani si are o populatie de 200 locuitori, iar populatia echivalenta este de 200 PE.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 1.100 m si o aductiune Hlapesti-Breaza pe o lungime de 2.500 m..

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Breaza este o solutie individuala de epurare.

7.3.2.167 Localitatea Negresti

Localitatea Negresti apartine administrativ de Bira si are o populatie de 200 locuitori, iar populatia echivalenta este de 200 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Negresti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate

1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducte de aductiune noua DN125	m	1,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea DN 110	m	1,300
1.6.	Rezervoare	Rezervor nou DN 100	buc	1

Investitiile necesare pentru sistemul de canalizare se regasesc in tabelul de mai jos:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare PVC 250	m	1,000
		Canal colector catre statia de epurare din Rediu	m	500

7.3.2.168 Localitatea Bordea

Localitatea Bordea apartine administrativ de Stefan cel Mare si are o populatie de 191 locuitori, iar populatia echivalenta este de 191 PE.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie DN 110 pe o lungime de 1.000 m.

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Bordea este o solutie individuala de epurare.

7.3.2.169 Localitatea Scaricica

Localitatea Scaricica apartine administrativ de Alexandru cel Bun si are o populatie de 186 locuitori, iar populatia echivalenta este de 186 PE.

Este necesara realizarea unui rezervor nou de 500 mc si o conducta de aductiune pe o lungime de 1000 m in cadrul sistemului de alimentare cu apa si extinderea retelei de canalizare pe o lungime de 3000 m.

7.3.2.170 Localitatea Darloaia

Localitatea Darloaia apartine administrativ de Bargauani si are o populatie de 185 locuitori, iar populatia echivalenta este de 185 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Darloaia sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Extindere captare Preutesti(cota parte)	buc	1
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta aductiune noua DN125	m	1,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie, Dn 110 mm, PEHD	m	2,100

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Darloaia este reprezentata de extinderea retelei pe o lungime de 1000 m .

7.3.2.171 Localitatea Causeni

Localitatea Causeni apartine administrativ de Boghicea si are o populatie de 194 locuitori, iar populatia echivalenta este de 194 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Causeni sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta aductiune noua Dn125	m	1,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie, Dn 110 mm, PEHD	m	2,000

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Causeni este reprezentata de extinderea retelei de canalizare pe o lungime de 1.000 m si un colector catre statia de epurare Boghicea pe o lungime de 850 m.

7.3.2.172 Localitatea Hartesti

Localitatea Hartesti apartine administrativ de Margineni si are o populatie de 179 locuitori, iar populatia echivalenta este de 179 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Hartiesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate

1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta aductiune noua Dn125	m	3,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie, Dn 110 mm, PEHD	m	2,000

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Hartesti este reprezentata de o solutie individuala de epurare.

7.3.2.173 Localitatea Izvoru Alb

Localitatea Izvoru Alb apartine administrativ de Bicaz si are o populatie de 173 locuitori, iar populatia echivalenta este de 173 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Izvoru Alb sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Front de captare nou - puturi forate	buc.	1
1.2.	Statii de tratare	Statie de clorinare	buc.	1
1.3.	Conducte de aductiune	Extindere conducta aductiune	m	1,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie	m	2,000
1.6.	Rezervoare	Rezervor 100 mc	buc.	1

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Izvoru Alb este reprezentata de o solutie individuala de epurare.

7.3.2.174 Localitatea Corni

Localitatea Corni apartine administrativ de Bodesti si are o populatie de 171 locuitori, iar populatia echivalenta este de 171 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Corni sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			

1.3.	Conducte de aductiune	Aductiune Bodestii de Jos - Corni DN100	m	1800
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Retea de distributie	m	1700
1.6.	Rezervoare	Rezervor 50 mc	buc	1

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Corni este o solutie individuala de epurare.

7.3.2.175 Localitatea Dragomiresti

Localitatea Dragomiresti apartine administrativ de Dragomiresti si are o populatie de 168 locuitori, iar populatia echivalenta este de 168 PE.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie DN 110 PEHD pe o lungime de 2500 m si o conducta de aductiune Hlapesti-Dragomiresti pe o lungime de 1500m.

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Dragomiresti sunt reprezentate de 1.500 m de retea de canalizare si un colector gravitational catre statia de epurare Hlapesti-500 m.
.

7.3.2.176 Localitatea Bornis

Localitatea Bornis apartine administrativ de Dragomiresti si are o populatie de 153 locuitori, iar populatia echivalenta este de 153 PE.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie DN 110 PEHD pe o lungime de 2000 m si o conducta de aductiune de la Mastacan la Bornis pe o lungime de 1000m

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Bornis este reprezentata de extinderea retelei pe o lungime de 1500 m.
.

7.3.2.177 Localitatea Doamna

Localitatea Doamna apartine administrativ de Piatra Neamt si are o populatie de 143 locuitori, iar populatia echivalenta este de 143 PE.
Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie DN 110 PEHD pe o lungime de 2000 m.
Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Doamna este o solutie individuala de epurare.

7.3.2.178 Localitatea Soci

Localitatea Soci apartine administrativ de Stefan cel Mare si are o populatie de 146 locuitori, iar populatia echivalenta este de 146 PE.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie DN 110 pe o lungime de 1.000 m.

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Soci este o solutie individuala de epurare.

7.3.2.179 Localitatea Zvoranesti

Localitatea Zvoranesti apartine administrativ de Timisesti si are o populatie de 144 locuitori, iar populatia echivalenta este de 144 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Zvoranesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta aductiune noua Dn125	m	600
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie, Dn 110 mm, PEHD	m	1,500

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Zvoranesti este reprezentata de extinderea retelei pe o lungime de 1000 m si a unui canal colector catre statia de epurare Timisesti pe o lungime de 450 m.

7.3.2.180 Localitatea Unghi

Localitatea Unghi apartine administrativ de Dragomiresti si are o populatie de 142 locuitori, iar populatia echivalenta este de 142 PE.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie DN 110 PEHD pe o lungime de 2.000 m si o conducta de aductiune de la Vad la Unghi pe o lungime de 1000m.

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Unghi este reprezentata de extinderea retelei pe o lungime de 1250 m.
.

7.3.2.181 Localitatea Dusesti

Localitatea Dusesti apartine administrativ de Stefan cel Mare si are o populatie de 142 locuitori, iar populatia echivalenta este de 142 PE.
Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie DN 110 PEHD pe o lungime de 2000 m.
Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Dusesti este o solutie individuala de epurare.

7.3.2.182 Localitatea Certieni

Localitatea Certieni apartine administrativ de Bargauani si are o populatie de 140 locuitori, iar populatia echivalenta este de 140 PE.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie DN 110 PEHD pe o lungime de 1.500 m.

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Certieni este o solutie individuala de epurare.

.

7.3.2.183 Localitatea Balusesti (Dochia)

Localitatea Balusesti apartine administrativ de Dochia si are o populatie de 140 locuitori, iar populatia echivalenta este de 140 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Balusesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune Itrinesti-Balusesti	m	1,500
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie	m	2,200
1.6.	Rezervoare	Rezervor 100 mc	buc.	1

Investitiile necesare in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Balusesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea noua de canalizare, PVC DN 250	m	1,250
		Canal colector catre SEAU Dochia	m	700

7.3.2.184 Localitatea Ghelaiesti

Localitatea Ghelaiesti apartine administrativ de Bargauani si are o populatie de 134 locuitori, iar populatia echivalenta este de 134 PE.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie DN 110 PEHD pe o lungime de 2.000 m si o aductiune noua de la rezervorul din Balanesti pe o lungime de 3000m.

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Ghelaiesi este extinderea retelei pe o lungime de 1000 m.

.

7.3.2.185 Localitatea Casaria

Localitatea Casaria apartine administrativ de Dobreni si are o populatie de 268 locuitori, iar populatia echivalenta este de 268 PE.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 1.000 m.

Investitiile necesare pentru sistemul de canalizare se regasesc in tabelul de mai jos:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Canal colector catre Statia de epurare - Dobreni,PVC DN 315	m	1,500
		Extindere retea de canalizare,PVC DN 250	m	1,000

7.3.2.186 Localitatea Ruseni (PT)

Localitatea Ruseni apartine administrativ de Poiana Teiului si are o populatie de 123 locuitori, iar populatia echivalenta este de 123 PE.

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Ruseni este o solutie individuala de epurare.

7.3.2.187 Localitatea Bisericani

Localitatea Bisericani apartine administrativ de Alexandru cel Bun si are o populatie de 100 locuitori, iar populatia echivalenta este de 100 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Bisericani sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			

1.3.	Conducte de aductiune	Reabilitare conducta de aductiune De 110mm	m	3,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie			
1.6.	Rezervoare			

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Bisericani este o solutie individuala de epurare.

7.3.2.188 Localitatea Secu

Localitatea Secu apartine administrativ de Bicaz si are o populatie de 95 locuitori, iar populatia echivalenta este de 95 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Secu sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Front de captare nou - puturi forate	buc.	1
1.2.	Statii de tratare	Statie de clorinare	buc.	1
1.3.	Conducte de aductiune	Extindere conducta aductiune	m	1,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie	m	1,200
1.6.	Rezervoare	Rezervor 50 mc	buc.	1

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Secu este o solutie individuala de epurare.

7.3.2.189 Localitatea Sarata

Localitatea Sarata apartine administrativ de Dobreni si are o populatie de 200 locuitori, iar populatia echivalenta este de 200 PE.
Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 400 m, un rezervor nou de 500 mc si conducta de aductiune pentru rezervor de 1500 m.

Investitiile necesare pentru sistemul de canalizare se regasesc in tabelul de mai jos:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			

2.3.	Retea de canalizare	Canal colector catre Statia de epurare - Dobreni,PVC DN 315	m	250
		Extinder retea de canalizare,PVC DN 250	m	400

7.3.2.190 Localitatea Homiceni

Localitatea Homiceni apartine administrativ de Bargauani si are o populatie de 84 locuitori, iar populatia echivalenta este de 84 PE.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie DN 110 PEHD pe o lungime de 1.000 m si de executia unui put forat.

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Homiceni este o solutie individuala de epurare.

.

7.3.2.191 Localitatea Roseni

Localitatea Roseni apartine administrativ de Poiana Teiului si are o populatie de 67 locuitori, iar populatia echivalenta este de 67 PE.

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Roseni este o solutie individuala de epurare.

7.3.2.192 Localitatea Muncelu

Localitatea Muncelu apartine administrativ de Ion Creanga si are o populatie de 66 locuitori, iar populatia echivalenta este de 66 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Muncelu sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune de la Recea	m	1,000
1.4.	Statii de pompare	Statie de pompare noua	buc	1
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de alimentare cu apa potabila,PEID DN 110	m	2,000
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare pentru sistemul de canalizare se regasesc in tabelul de mai jos:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate

2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Solutie individuala de epurare	gl	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare			

7.3.2.193 Localitatea Calugareni

Localitatea Calugareni apartine administrativ de Poiana Teiului si are o populatie de 65 locuitori, iar populatia echivalenta este de 65 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Calugareni sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Front de captare nou - puturi forate	buc	1
1.2.	Statii de tratare	Statiei de clorinare	buc	1
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta aductiune	m	500
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	retea de distributie	m	800
1.6.	Rezervoare	Rezervor de inmagazinare a apei, V = 50 mc	buc	1

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Calugareni este o solutie individuala de epurare.

7.3.2.194 Localitatea Baratca

Localitatea Baratca apartine administrativ de Bargauani si are o populatie de 41 locuitori, iar populatia echivalenta este de 41 PE.

Nu sunt necesare investitii in sistemele de alimentare cu apa si canalizare din localitate.

7.3.2.195 Localitatea Bahna Mare

Localitatea Bahna Mare apartine administrativ de Bargauani si are o populatie de 18 locuitori, iar populatia echivalenta este de 18 PE.

Nu sunt necesare investitii in sistemele de alimentare cu apa si canalizare din localitate.

7.3.2.196 Localitatea Plugari

Localitatea Plugari apartine administrativ de Urecheni si are o populatie de 7 locuitori, iar populatia echivalenta este de 7 PE.

Nu sunt necesare investitii in sistemele de alimentare cu apa si canalizare din localitate.

7.3.2.197 Localitatea Deleni

Localitatea Deleni apartine administrativ de Stefan cel Mare si are o populatie de 6 locuitori, iar populatia echivalenta este de 6 PE.

Nu sunt necesare investitii in sistemele de alimentare cu apa si canalizare din localitate.

7.3.2.198 Localitatea Spiesti

Localitatea Spiesti apartine administrativ de Pastraveni si are o populatie de 4 locuitori, iar populatia echivalenta este de 4 PE.

Nu sunt necesare investitii in sistemele de alimentare cu apa si canalizare din localitate.

7.3.2.199 Localitatea Ruseni

Localitatea Ruseni apartine administrativ de Borlesti si are o populatie de 2.726 locuitori, iar populatia echivalenta este de 2.999 PE, din totalul de 7.208 PE ai aglomerarii Borlesti din care face parte.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Ruseni sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune de la Borlesti,PEID Dn 200	m	500
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie apa,PEID Dn 110	m	11,000
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare pentru sistemul de canalizare se regasesc in tabelul de mai jos:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare monobloc 7500 PE	buc	1
2.2.	Statii de pompare	Statii de pompare apa uzata	buc	2
2.3.	Retea de canalizare	Extindere retea de canalizare,PVC Dn 250	m	29,300
		Conducta de refulare, PEID Dn 110	m	2,000
		Canal colector ape uzate, PVC Dn 400	m	500

7.3.2.200 Localitatea Borlesti

Localitatea Borlesti apartine administrativ de Borlesti si are o populatie de 2.161 locuitori, iar populatia echivalenta este de 2.377 PE, din totalul de 7.208 PE ai aglomerarii Borlesti din care face parte.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Borlesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare	Statie de clorinare	bunc	1
1.3.	Conducte de aductiune	conducta aductiune pentru rezervor	m	7.500
		conducta aductiune de la rezervor la Borlesti	m	500
1.4.	Statii de pompare	statie de pompare pana la rezervor	buc	1
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie PEID Dn 110	m	9,000
1.6.	Rezervoare	Rezervor V=500 mc	buc	1

Investitiile necesare pentru sistemul de canalizare se regasesc in tabelul de mai jos:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Extindere retea de canalizare,PVC Dn 250	m	10,500

7.3.2.201 Localitatea Mastacan

Localitatea Mastacan apartine administrativ de Borlesti si are o populatie de 1.385 locuitori, iar populatia echivalenta este de 1.385 PE, din totalul de 7.208 PE ai aglomerarii Borlesti din care face parte.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Mastacan sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate

1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducata de aductiune de la Rezervor,PEID Dn 150	m	1.500
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie,PEID Dn 110	m	6,000
1.6.	Rezervoare			

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Mastacan este reprezentata de extinderea retelei de canalizare PVC DN 250 pe o lungime de 6.000 m.

7.3.2.202 Localitatea Sovoaia

Localitatea Sovoaia apartine administrativ de Borlesti si are o populatie de 447 locuitori, iar populatia echivalenta este de 447 PE, din totalul de 7.208 PE ai aglomerarii Borlesti din care face parte.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Sovoaia sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune din Borlesti,PEID Dn 150	m	500
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie apa, PEID Dn 110	m	2,500
1.6.	Rezervoare			

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Sovoaia este reprezentata de extinderea retelei de canalizare PVC DN 250 pe o lungime de 2.500 m.

7.3.2.203 Localitatea Bicaz-Chei

Localitatea Bicaz-Chei apartine administrativ de Bicaz-Chei si are o populatie de 3.136 locuitori, iar populatia echivalenta este de 3.450 PE, din totalul de 6.566 PE ai aglomerarii Bicaz-Chei din care face parte.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie DN 110 pe o lungime de 2.000 m.
Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate

2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Colector Bicaz-Chei - Bicaz Ardelenesc Dn 300 mm	m	1,600
		Extindere retea de canalizare	m	9,700

7.3.2.204 Localitatea Ivanes

Localitatea Ivanes apartine administrativ de Bicaz-Chei si are o populatie de 760 locuitori, iar populatia echivalenta este de 760 PE, din totalul de 6.566 PE ai aglomerarii Bicaz-Chei din care face parte.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Ivanes sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune de la Damuc la Ivanes	m	7,200
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie	m	3,500
1.6.	Rezervoare			

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Ivanes este reprezentata de extinderea retelei de canalizare PVC DN 250 pe o lungime de 4.700 m.

7.3.2.205 Localitatea Gherman

Localitatea Gherman apartine administrativ de Bicaz-Chei si are o populatie de 83 locuitori, iar populatia echivalenta este de 83 PE, din totalul de 6.583 PE ai aglomerarii Bicaz-Chei din care face parte.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 1.000 m.

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Gherman este reprezentata de extinderea retelei de canalizare PVC DN 250 pe o lungime de 1.000 m.

7.3.2.206 Localitatea Damuc

Localitatea Damuc apartine administrativ de Damuc si are o populatie de 2.066 locuitori, iar populatia echivalenta este de 2.273 PE, din totalul de 6.566 PE ai aglomerarii Bicaz-Chei din care face parte.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Damuc sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Extindere aductiune de la Huisurez la Damuc	m	1,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie	m	10,000
1.6.	Rezervoare			

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Damuc este reprezentata de extinderea retelei de canalizare PVC DN 250 pe o lungime de 17.600 m.

7.3.2.207 Localitatea Ghindaoani

Localitatea Ghindaoani apartine administrativ de Ghindaoani si are o populatie de 1.849 locuitori, iar populatia echivalenta este de 1.849 PE, din totalul de 5.697 PE ai aglomerarii Grumazesti din care face parte.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 1.500 m.

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare	Statii de pompare apa uzata	buc.	2
2.3.	Retea de canalizare	Conducta de aductiune Ghindaoani-Grumazesti	m	300
		Extindere retea de canalizare	m	21,900
		Conducte de refulare	m	2,100

7.3.2.208 Localitatea Piatra Soimului

Localitatea Piatra Soimului apartine administrativ de Piatra Soimului si are o populatie de 2.326 locuitori, iar populatia echivalenta este de 2.559 PE, din totalul de 5.508 PE ai aglomerarii Piatra Soimului din care face parte.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Piatra Soimului sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune din localitatea Poieni, PEID Dn160	m	2,000
1.4.	Statii de pompare	statii de pompare apa spre Poieni si Negulesti	buc	2
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de alimentare cu apa,PEID Dn 110	m	11,000
1.6.	Rezervoare			

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Piatra Soimului este reprezentata de :

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Extindere statie de epurare din Chintinici	buc	1
2.2.	Statii de pompare	Statii de pompare apa uzata	buc.	2
2.3.	Retea de canalizare	Extindere retea de canalizare, PVC Dn250	m	15,300
		Canal colector catre SEAU Chintinici PVC 400	m	500

7.3.2.209 Localitatea Luminis

Localitatea Luminis apartine administrativ de Piatra Soimului si are o populatie de 1.796 locuitori, iar populatia echivalenta este de 1. 796 PE, din totalul de 5.508 PE ai aglomerarii Piatra Soimului din care face parte.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Luminis sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			

1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune,PEID Dn 150	m	1,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie apa, PEID Dn 110	m	8,000
1.6.	Rezervoare			

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Luminis este reprezentata de extinderea retelei de canalizare PVC DN 250 pe o lungime de 10.400 m.

7.3.2.210 Localitatea Adjudeni

Localitatea Adjudeni apartine administrativ de Tamaseni si are o populatie de 3.496 locuitori, iar populatia echivalenta este de 3.846 PE, din totalul de 4.020 PE ai aglomerarii Adjudeni din care face parte.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Adjudeni sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Extindere captare Preutesti(cota parte)	buc	1
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Aductiune Tamaseni-Adjudeni	buc.	2,600
1.4.	Statii de pompare	Statie pompare noua	buc	1
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie	m	4,000
1.6.	Rezervoare			

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Adjudeni este reprezentata de extinderea retelei de canalizare PVC DN 250 pe o lungime de 5.000 m si constructia unei statii de pompare apa uzata

7.3.2.211 Localitatea Telec

Localitatea Telec apartine administrativ de Bicazu Ardelean si are o populatie de 2.022 locuitori, iar populatia echivalenta este de 2.224 PE, din totalul de 3.906 PE ai aglomerarii Bicazu Ardelean din care face parte.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Telec sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate

1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Front de captare nou - puturi forate	buc.	2
1.2.	Statii de tratare	Statie de clorinare	buc.	1
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiue	m	2,600
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie	m	12,000
1.6.	Rezervoare	Rezervor 1000mc	buc.	1

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Telec este reprezentata de extinderea retelei de canalizare PVC DN 250 pe o lungime de18.600 m.

7.3.2.212 Localitatea Bicazu Ardelean

Localitatea Bicazu Ardelean apartine administrativ de Bicazu Ardelean si are o populatie de 1.681 locuitori, iar populatia echivalenta este de 1.681 PE, din totalul de 3.906 PE ai aglomerarii Bicazu Ardelean din care face parte.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 5.000 m.

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare Bicazu Ardelean	buc.	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Colector Bicazu Ardelean-Statie epurare	m	200
		Extindere retea de canalizare	m	17,100

7.3.2.213 Localitatea Candesti

Localitatea Candesti apartine administrativ de Candesti si are o populatie de 1.237 locuitori, iar populatia echivalenta este de 1.237 PE, din totalul de 3.717 PE ai aglomerarii Candesti din care face parte.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Candesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			

1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Aductiune de la Vadurele-Candesti	m	700
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Retea distributie	m	7,000
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare 5000 PE	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare	m	12,200
		Colector gravitational SEAU	m	200

7.3.2.214 Localitatea Vadurele

Localitatea Vadurele apartine administrativ de Candesti si are o populatie de 959 locuitori, iar populatia echivalenta este de 959 PE, din totalul de 3.717 PE ai aglomerarii Candesti din care face parte.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 7.600 m si o aductiune de la rezervor Rediu pe o lungime de 1.800 m.

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Vadurele este reprezentata de extinderea retelei de canalizare PVC DN 250 pe o lungime de 7.600 m.

7.3.2.215 Localitatea Barcanesti

Localitatea Barcanesti apartine administrativ de Candesti si are o populatie de 508 locuitori, iar populatia echivalenta este de 508 PE, din totalul de 3.717 PE ai aglomerarii Candesti din care face parte.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 6.700 m.

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Barcanesti este reprezentata de extinderea retelei de canalizare PVC DN 250 pe o lungime de 2.700 m.

7.3.2.216 Localitatea Dragova

Localitatea Dragova apartine administrativ de Candesti si are o populatie de 213 locuitori, iar populatia echivalenta este de 213 PE, din totalul de 3.717 PE ai aglomerarii Candesti din care face parte.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 2.800 m.

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Dragova este reprezentata de extinderea retelei de canalizare PVC DN 250 pe o lungime de 2.800 m.

7.3.2.217 Localitatea Tamaseni

Localitatea Tamaseni apartine administrativ de Tamaseni si are o populatie de 2.997 locuitori, iar populatia echivalenta este de 3.297 PE, din totalul de 3.297 PE ai aglomerarii Tamaseni din care face parte.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Tamaseni sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune			
1.4.	Statii de pompare	Statie pompare noua	buc	1
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie	m	2,000
1.6.	Rezervoare	Rezervor nou 500 mc	buc	1

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Tamaseni este reprezentata de extinderea retelei de canalizare PVC DN 250 pe o lungime de 3.000 m si o statie de epurare pentru 12000 PE

7.3.2.218 Localitatea Sagna

Localitatea Sagna apartine administrativ de Sagna si are o populatie de 2.819 locuitori, iar populatia echivalenta este de 3.101 PE, din totalul de 3.101 PE ai aglomerarii Sagna din care face parte.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 2.500 m.

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Sagna este reprezentata de extinderea retelei de canalizare PVC DN 250 pe o lungime de 3.500 m.

7.3.2.219 Localitatea Trifesti

Localitatea Trifesti apartine administrativ de Trifesti si are o populatie de 2.778 locuitori, iar populatia echivalenta este de 3.056 PE, din totalul de 3.056 PE ai aglomerarii Trifesti din care face parte.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Trifesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			

1.1.	Surse de apa	Front de captare nou - puturi forate	buc	3
1.2.	Statii de tratare	Statie de clorinare	buc	1
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune	m	1.200
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Retea distributie	m	10.000
1.6.	Rezervoare	Rezervor 700 mc	buc	1

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare 6000 PE	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare	m	16,000
		Colector gravitational SEAU	m	200

7.3.2.220 Localitatea Straja

Localitatea Straja apartine administrativ de Tarcau si are o populatie de 568 locuitori, iar populatia echivalenta este de 568 PE, din totalul de 2.927 PE ai aglomerarii Oantu din care face parte.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Front de captare nou - puturi forate	buc	1
1.2.	Statii de tratare	Statie de clorinare	buc	1
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune	m	3000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Retea distributie	m	1.000
1.6.	Rezervoare	Rezervor 100 mc	buc	1

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Straja este reprezentata de extinderea retelei de canalizare PVC DN 250 pe o lungime de 5.000 m.

7.3.2.221 Localitatea Tibucani

Localitatea Tibucani apartine administrativ de Tibucani si are o populatie de 2.535 locuitori, iar populatia echivalenta este de 2.789 PE, din totalul de 2.789 PE ai aglomerarii Tibucani din care face parte.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 6.500 m si o aductiune Tibucanii de jos-Tibucani pe o lungime de 1500 m..

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare Tibucani 3000 PE	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare	m	25,000
		Colector transfer SEAU	m	300

7.3.2.222 Localitatea Nisiporesti

Localitatea Nisiporesti apartine administrativ de Botesti si are o populatie de 2.391 locuitori, iar populatia echivalenta este de 2.630 PE, din totalul de 2.630 PE ai aglomerarii Nisiporesti din care face parte.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 3.000 m.

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare	Statie de pompare	buc	2
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare	m	10,000
		Colector transfer Nisiporesti-Botesti-SEAU Roman	m	16,000

7.3.2.223 Localitatea Cuci

Localitatea Cuci apartine administrativ de Bozienii si are o populatie de 844 locuitori, iar populatia echivalenta este de 844PE, din totalul de 2.626 PE ai aglomerarii Cuci din care face parte.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Cuci sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune Bozieni-Cuci	m	1,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de alimentare	m	9,700
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare 4500 PE	buc.	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Extindere retea de canalizare Dn 250 mm	m	9,700

7.3.2.224 Localitatea Lunca(Oniceni)

Localitatea Lunca apartine administrativ de Oniceni si are o populatie de 353 locuitori, iar populatia echivalenta este de 353 PE, din totalul de 2.626 PE ai aglomerarii Cuci din care face parte.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 2.500 m si o conducta de aductiune de la puturile de la Valea Enei pe o lungime de 800m.

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Lunca este reprezentata de extinderea retelei de canalizare PVC DN 250 pe o lungime de 4.100 m.

7.3.2.225 Localitatea Oniceni

Localitatea Oniceni apartine administrativ de Oniceni si are o populatie de 400 locuitori, iar populatia echivalenta este de 400 PE, din totalul de 2.626 PE ai aglomerarii Cuci din care face parte.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 4.100 m si o conducta de aductiune de la Valea Enei pe o lungime de 300 m..

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Oniceni este reprezentata de extinderea retelei de canalizare PVC DN 250 pe o lungime de 4.100 m.

7.3.2.226 Localitatea Valea Enei

Localitatea Valea Enei apartine administrativ de Oniceni si are o populatie de 371 locuitori, iar populatia echivalenta este de 371 PE, din totalul de 2.626 PE ai aglomerarii Cuci din care face parte.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Valea Enei sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Front de captare nou - puturi forate	buc.	5
1.2.	Statii de tratare	Statie clorinare	buc.	1
1.3.	Conducte de aductiune			
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie	m	2,000
1.6.	Rezervoare	Rezervor 300 mc	buc.	1

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Colector Valea Enei-Oniceni	m	300
		Extindere retea de canalizare	m	3,800

7.3.2.227 Localitatea Marmureni

Localitatea Marmureni apartine administrativ de Oniceni si are o populatie de 228 locuitori, iar populatia echivalenta este de 228 PE, din totalul de 2.626 PE ai aglomerarii Cuci din care face parte.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 1.500 m.

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Marmureni este reprezentata de extinderea retelei de canalizare PVC DN 250 pe o lungime de 3.000 m.

7.3.2.228 Localitatea Ciornei

Localitatea Ciornei apartine administrativ de Oniceni si are o populatie de 82 locuitori, iar populatia echivalenta este de 82 PE, din totalul de 2.626 PE ai aglomerarii Cuci din care face parte.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 1.500 m.

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Ciornei este reprezentata de extinderea retelei de canalizare PVC DN 250 pe o lungime de 1.500 m.

7.3.2.229 Localitatea Tazlau

Localitatea Tazlau apartine administrativ de Tazlau si are o populatie de 2.224 locuitori, iar populatia echivalenta este de 2.446 PE, din totalul de 2.446 PE ai aglomerarii Tazlau din care face parte.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Tazlau sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare	Statie de clorinare	buc	1
1.3.	Conducte de aductiune			
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie DN 110	m	10,000
1.6.	Rezervoare	rezervor nou 500 mc	buc	1

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare modulara 3000 PE	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Colector DN 315	m	900
		Extindere retea de canalizare	m	12.000

7.3.2.230 Localitatea Farcasa

Localitatea Farcasa apartine administrativ de Farcasa si are o populatie de 1.121 locuitori, iar populatia echivalenta este de 1.121 PE, din totalul de 2.430 PE ai aglomerarii Farcasa din care face parte.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Farcasa sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Front de captare nou - puturi forate	buc	1
1.2.	Statii de tratare	Clorinare noua	buc	1
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune de la front la Farcasa	m	500
1.4.	Statii de pompare	Statie de pompare pt aductiune	buc	4
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie	m	3,000
1.6.	Rezervoare	Rezervor nou 500mc	buc	1

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare 2500 PE	buc	1
2.2.	Statii de pompare	Statie de pompare	buc	1
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare	m	7,000
		Colector transfer SEAU	m	700

7.3.2.231 Localitatea Stejaru

Localitatea Stejaru apartine administrativ de Farcasa si are o populatie de 668 locuitori, iar populatia echivalenta este de 668 PE, din totalul de 2.430 PE ai aglomerarii Farcasa din care face parte.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 1.700 m si o conducta de aductiune de la Busmei pe o lungime de 1000 m si un rezervor de 100 mc

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare	m	1,700

7.3.2.232 Localitatea Bistricioara

Localitatea Bistricioara apartine administrativ de Ceahlau si are o populatie de 700 locuitori, iar populatia echivalenta este de 700 PE, din totalul de 1.356 PE ai aglomerarii Ceahlau din care face parte.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 1.000 m.

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare Bistricioara 3700 PE	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare	m	6,200

7.3.2.233 Localitatea Barticesti

Localitatea Barticesti apartine administrativ de Botesti si are o populatie de 2.065 locuitori, iar populatia echivalenta este de 2.272 PE, din totalul de 2.272 PE ai aglomerarii Barticesti din care face parte.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 2.500 m.

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare	m	9,700
		Colector transfer SEAU Roman	m	200

7.3.2.234 Localitatea Silistea

Localitatea Silistea apartine administrativ de Romani si are o populatie de 2.061 locuitori, iar populatia echivalenta este de 2.267 PE, din totalul de 2.267 PE ai aglomerarii Silistea din care face parte.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Silistea sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune	m	1000
1.4.	Statii de pompare	statie de pompare	buc	1
1.5.	Retea de distributie	Retea distributie	m	11,500
1.6.	Rezervoare	rezervor 500 mc	buc	1

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare 4200 PE	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare	m	11,500

7.3.2.235 Localitatea Balusesti

Localitatea Balusesti apartine administrativ de Icusesti si are o populatie de 2.040 locuitori, iar populatia echivalenta este de 2.244 PE, din totalul de 2.244 PE ai aglomerarii Balusesti din care face parte.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Balusesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune de la front captare	m	1.200
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Retea distributie	m	6,000
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare Balusesti 2500 PE	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare	m	6,500

7.3.2.236 Localitatea Tarcau

Localitatea Tarcau apartine administrativ de Tarcau si are o populatie de 1.701 locuitori, iar populatia echivalenta este de 1.701PE, din totalul de 2.146PE ai aglomerarii Tarcau din care face parte.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Tarcau sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Front de captare	buc	1
1.2.	Statii de tratare	Statie de clorinare	buc	1
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune	m	3,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere Retea distributie	m	3,000
1.6.	Rezervoare	Realizarea unui rezervor 500 mc	buc	1

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare	m	16,000
		Colector de transfer SEAU	m	4,200

7.3.2.237 Localitatea Cazaci

Localitatea Cazaci apartine administrativ de Tarcau si are o populatie de 445 locuitori, iar populatia echivalenta este de 445 PE, din totalul de 2.146 PE ai aglomerarii Tarcau din care face parte.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 1.000 m si o conducta de aductiune de la Tarcau pe o lungime de 800m.

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare	m	3,600
		Colector de transfer Cazaci-Tarcau	m	250

7.3.2.238 Localitatea Gadinti

Localitatea Gadinti apartine administrativ de Gadinti si are o populatie de 1.983 locuitori, iar populatia echivalenta este de 1.983 PE, din totalul de 1.983 PE ai aglomerarii Gadinti din care face parte.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Gadinti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Front de captare nou - puturi forate	buc	1
1.2.	Statii de tratare	Clorinare noua	buc	1

1.3.	Conducte de aductiune	Extindere conducta de aductiune	m	500
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie	m	16,500
1.6.	Rezervoare	Rezervor nou 500mc	buc	1

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare	Statie pompare apa uzata	buc	1
2.3.	Retea de canalizare	colector refulare statie pompare	m	1,400
		Sistem canalizare	m	15,800

7.3.2.239 Localitatea Cracaoani

Localitatea Cracaoani apartine administrativ de Cracaoani si are o populatie de 1.892 locuitori, iar populatia echivalenta este de 1.892 PE, din totalul de 1.892 PE ai aglomerarii Cracaoani din care face parte.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 2.000 m.

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare 2500 PE	buc.	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Extindere colector Cracaoani-Statie epurare	m	700
		Extindere retea de canalizare	m	13,900

7.3.2.240 Localitatea Miron Costin

Localitatea Miron Costin apartine administrativ de Trifesti si are o populatie de 1.773 locuitori, iar populatia echivalenta este de 1.773 PE, din totalul de 1.773 PE ai aglomerarii Miron Costin din care face parte.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Gadinti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune de la Trifesti	m	2.000
1.4.	Statii de pompare	Statie de pompare	buc	1
1.5.	Retea de distributie	Retea distributie	m	8,000
1.6.	Rezervoare	Rezervor 500 mc	buc	1

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare	m	8,000
		Colector gravitational Miron Costin-Trifesti	m	3,500

7.3.2.241 Localitatea Tupilati

Localitatea Tupilati apartine administrativ de Tupilati si are o populatie de 1.765 locuitori, iar populatia echivalenta este de 1.765PE, din totalul de 1.765 PE ai aglomerarii.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Tupilati sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Extindere captare Preutesti(cota parte)	buc	1
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Aductiune Aramoaia-Tupilati	m	1,500
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Retea distributie	m	10,000
1.6.	Rezervoare	Rezervor 500 mc	buc	1

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare 1800 PE	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare	m	10,000

7.3.2.242 Localitatea Bozieni

Localitatea Bozieni apartine administrativ de Bozieni si are o populatie de 760 locuitori, iar populatia echivalenta este de 760 PE, din totalul de 1.700 PE ai aglomerarii Sacaieni.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Bozieni sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune			
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de alimentare	m	8,650
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare	Statie de pompare apa uzata	buc.	1
2.3.	Retea de canalizare	Conducta de refulare Bozieni-Cuci	m	900
		Extindere retea de canalizare Dn 250 mm	m	8,650

7.3.2.243 Localitatea Iucsa

Localitatea Iucsa apartine administrativ de Bozieni si are o populatie de 605 locuitori, iar populatia echivalenta este de 605 PE, din totalul de 1.700 PE ai aglomerarii Sacaieni.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Iucsa sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune Bozieni-Iucsa	m	1,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Retea de distributie	m	3,000
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare	Statie de pompare Iucsa	buc.	1
2.3.	Retea de canalizare	Conducta de refulare Iucsa-Bozieni	m	600
		Extindere retea de canalizare Dn 250 mm	m	5,600

7.3.2.244 Localitatea Sacaieni

Localitatea Sacaieni apartine administrativ de Poienari si are o populatie de 335 locuitori, iar populatia echivalenta este de 335 PE, din totalul de 1.700 PE ai aglomerarii Sacaieni.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Sacaieni sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Front de captare nou - puturi forate	buc	1
1.2.	Statii de tratare	Statie de clorinare	buc	1
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune,PEID Dn110	m	1,000
1.4.	Statii de pompare			

1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie,PEID Dn 110	m	3,000
1.6.	Rezervoare	Rezervor V=100 mc	buc	1

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Sacaieni este reprezentata de extinderea retelei de canalizare PVC DN 250 pe o lungime de 3.870 m si un canal colector catre Bozieni pe o lungime de 750 m.

7.3.2.245 Localitatea Petricani

Localitatea Petricani apartine administrativ de Petricani si are o populatie de 1.646 locuitori, iar populatia echivalenta este de 1.646 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Petricani sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Front de captare nou - puturi forate	buc	3
1.2.	Statii de tratare	Clorinare noua	buc	1
1.3.	Conducte de aductiune	Extindere conducta de aductiune	m	3,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie	m	11,400
1.6.	Rezervoare	Rezervor nou 500 mc	buc	1

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare	Statie de pompare	buc	3
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare menajera 250 PVC	m	5,500
		Canal colectro catre statia de epurare Ungheni	m	2,500

7.3.2.246 Localitatea Solca

Localitatea Solca apartine administrativ de Oniceni si are o populatie de 761 locuitori, iar populatia echivalenta este de 761 PE.
Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Solca sunt reprezentate de extinderea conductei de aductiune cu o lungime de 1.000 m , extinderea retelei de distributie cu o lungime de 3.000 m si o statie de pompare.
Investiitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Solca consta intr-o solutie individuala de epurare.

7.3.2.247 Localitatea Tolici

Localitatea Tolici apartine administrativ de Petricani si are o populatie de 1.483 locuitori, iar populatia echivalenta este de 1.483 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Tolici sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Front de captare nou - puturi forate	buc	3
1.2.	Statii de tratare	Clorinare noua	buc	1
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta aductiune DN100	m	3,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie	m	7,200
1.6.	Rezervoare	Rezervor nou 500mc	buc	1

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare 3000 PE	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare 250 PVC	m	4,500
		Canal transfer catre statia de epurare	m	500

7.3.2.248 Localitatea Ceahlau

Localitatea Ceahlau apartine administrativ de Ceahlau si are o populatie de 1.356 locuitori, iar populatia echivalenta este de 1.356 PE.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 2.800 m.

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2.2.	Statii de pompare	Statie de pompare apa uzata	buc	2
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare	m	3,200
		Colector transfer Ceahlau-Bistricioara	m	580

7.3.2.249 Localitatea Costisa

Localitatea Costisa apartine administrativ de Costisa si are o populatie de 1.340 locuitori, iar populatia echivalenta este de 1.340 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Costisa sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune			
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie	m	7,300
1.6.	Rezervoare	Rezervor nou V = 500 m^3	buc	1

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare	Statie de pompare	buc	3
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare 250 PVC	m	4,500
		Canal transfer catre statia de epurare Podoleni	m	1,000

7.3.2.250 Localitatea Moldoveni

Localitatea Moldoveni apartine administrativ de Moldoveni si are o populatie de 1.271 locuitori, iar populatia echivalenta este de 1.271 PE.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 1.000 m.

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Sistem canalizare	m	10,550
		Colector gravitational DN250 spre Secuieni	m	1,700

7.3.2.251 Localitatea Tarpesti

Localitatea Tarpesti apartine administrativ de Petricani si are o populatie de 1.266 locuitori, iar populatia echivalenta este de 1.266 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Tarpesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Extindere conducta aductiune de la Tolici	m	2,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie	m	9,000
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare 250 PVC	m	3,500
		Canal transfer catre statia de epurare	m	1,500

7.3.2.252 Localitatea Chilii

Localitatea Chiliii apartine administrativ de Valea Ursului si are o populatie de 1.083 locuitori, iar populatia echivalenta este de 1.083 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Chilii sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Front de captare nou - puturi forate	buc	1
1.2.	Statii de tratare	Statie de clorinare	buc	1
1.3.	Conducte de aductiune	Conduccta de aductiune, PEID Dn 110	m	2,000
1.4.	Statii de pompare	Statie de pompare	buc	1
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie,PEID Dn 110	m	4,000
1.6.	Rezervoare	Rezervor V=200 mc	buc	1

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare 4000 PE	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare 250 PVC	m	3,250
		Canal colector catre statia de epurare	m	500

7.3.2.253 Localitatea Cracaul Negru

Localitatea Cracaul Negru apartine administrativ de Cracaoani si are o populatie de 1.065 locuitori, iar populatia echivalenta este de 1.065 PE.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 1.000 m si o conducta de aductiune pe o lungime de 1.100 m.

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Cracaul Negru este reprezentata de extinderea retelei de canalizare PVC DN 250 pe o lungime de 1.000 m.

7.3.2.254 Localitatea Poieni

Localitatea Poieni apartine administrativ de Piatra Soimului si are o populatie de 1.010 locuitori, iar populatia echivalenta este de 1.010 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Poieni sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune Dn 160	m	2000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie, PEID Dn110, Poieni	m	3,000
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare DN 250 PVC	m	3,850
		Canal colector catre Piatra Soimului	m	850

7.3.2.255 Localitatea Budesti

Localitatea Budesti apartine administrativ de Faurei si are o populatie de 948 locuitori, iar populatia echivalenta este de 948PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Budesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Front de captare nou - puturi forate	buc	2
1.2.	Statii de tratare	Clorinare noua	buc	1
1.3.	Conducte de aductiune	Extindere conducta aductiune	m	500
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie	m	7,500
1.6.	Rezervoare	Rezervor nou 300mc	buc	1

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Budesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare 250 PVC	m	2,950
		Canal transfer catre statia de epurare Faurei	m	500

7.3.2.256 Localitatea Romani

Localitatea Romani apartine administrativ de Romani si are o populatie de 947 locuitori, iar populatia echivalenta este de 947 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Romani sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare	statie de clorinare	buc	1
1.3.	Conducte de aductiune	conducta pompata Podoleni-rezervor	m	4,000
		conducta gravitationala rezervor-Romani	m	2,000
1.4.	Statii de pompare	statie de pompare noua	buc	1
1.5.	Retea de distributie	Retea distributie	m	5,000
1.6.	Rezervoare	Rezervor 700 mc	buc	1

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare	m	6,000
		Colector gravitational Romani-Silistea	m	630

7.3.2.257 Localitatea Hociungi

Localitatea Hociungi apartine administrativ de Moldoveni si are o populatie de 936 locuitori, iar populatia echivalenta este de 936 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Hociungi sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Extindere conducta aductiune	m	700
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie	m	7,500
1.6.	Rezervoare			

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Hociungi este reprezentata de extinderea retelei de canalizare PVC DN 250 pe o lungime de 2.000 m si un canal colector pe o lungime de 200 m catre Moldoveni.

7.3.2.258 Localitatea Davideni

Localitatea Davideni apartine administrativ de Tibucani si are o populatie de 933 locuitori, iar populatia echivalenta este de 933 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Davidenisunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Extindere captare Preutesti(cota parte)	buc	1
1.2.	Statii de tratare	Statie de clorinare	buc.	1
1.3.	Conducte de aductiune	Aductiune Pastraveni-Davideni	m	3,600
1.4.	Statii de pompare	Statie de pompare	buc.	1
1.5.	Retea de distributie	Extindere Retea distributie	m	5,000
1.6.	Rezervoare	Rezervor nou 500 mc.	buc.	1

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare 1500 PE	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare	m	5,000
		Colector transfer SEAU	m	1,500

7.3.2.259 Localitatea Gosmani

Localitatea Gosmani apartine administrativ de Romani si are o populatie de 931 locuitori, iar populatia echivalenta este de 931 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Gosmanii sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune Romani-Gosmani	m	1,050
1.4.	Statii de pompare	statie de pompare	buc	1
1.5.	Retea de distributie	Retea distributie	m	7,000
1.6.	Rezervoare	Rezervor 500 mc	buc	1

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare	m	7,000
		Colector gravitational Gosmani-Romani	m	1,200

7.3.2.260 Localitatea Dulcesti

Localitatea Dulcesti apartine administrativ de Dulcesti si are o populatie de 916 locuitori, iar populatia echivalenta este de 916 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Dulcesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate

1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare	Statie de clorinare	buc.	1
1.3.	Conducte de aductiune			
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie	m	7,500
1.6.	Rezervoare	Rezervor 500 mc	buc.	1

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	statie de epurare 1500 PE	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare 250 PVC	m	3,150
		Canal colectro catre statia de epurare	m	300

7.3.2.261 Localitatea Boistea

Localitatea Boistea apartine administrativ de Petricani si are o populatie de 891 locuitori, iar populatia echivalenta este de 891 PE.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 6.200m si extinderea conductei de aductiune de la Petricani pe o lungime de 1000 m

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare 250 PVC	m	2,500
		Canal colectro catre Petricani	m	500

7.3.2.262 Localitatea Valea Ursului

Localitatea Valea Ursului apartine administrativ de Valea Ursului si are o populatie de 870 locuitori, iar populatia echivalenta este de 870 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Valea Ursului sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Front de captare nou - puturi forate	buc	1
1.2.	Statii de tratare	Statie de clorinare	buc	1
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune,PEID Dn 110	m	2,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie, PEID Dn 110	m	4,000
1.6.	Rezervoare	Rezervor V=500 mc	buc	1

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare	Statie de pompare	buc	2
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare 250 PVC	m	2,500
		Canal colectro catre statia de epurare	m	1,000

7.3.2.263 Localitatea Poienari

Localitatea Poienari apartine administrativ de Poienari si are o populatie de 913 locuitori, iar populatia echivalenta este de 913 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Poienari sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Front de captare nou - puturi forate	buc	1
1.2.	Statii de tratare	Statie de clorinare	buc	1
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune,PEID Dn 110	m	2,000
1.4.	Statii de pompare			

1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie,PEID Dn 110	m	5,000
1.6.	Rezervoare	Rezervor V=200 mc	buc	1

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare 250 PVC	m	3,250
		Canal colector catre stati de epurare	m	500

7.3.2.264 Localitatea Secuieni

Localitatea Secuieni apartine administrativ de Secuieni si are o populatie de 799 locuitori, iar populatia echivalenta este de 799 PE.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 500 m si o conducta de aductiune de la Uncesti pe o lungime de 5000 m.

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Secuieni este reprezentata de extinderea retelei de canalizare PVC DN 250 pe o lungime de 4,000 m si o statie de epurare pentru 3500 PE.

7.3.2.265 Localitatea Manoaia

Localitatea Manoaia apartine administrativ de Costisa si are o populatie de 751 locuitori, iar populatia echivalenta este de 751 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Manoaia sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune			
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie apa,PEID DN 110	m	6,000

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1.6.	Rezervoare			

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Manoaia este reprezentata de extinderea retelei de canalizare PVC DN 250 pe o lungime de 5.500 m.

7.3.2.266 Localitatea Bucium

Localitatea Bucium apartine administrativ de Valea Ursului si are o populatie de 726 locuitori, iar populatia echivalenta este de 726 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Bucium sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune,PEID Dn110 de la Valea Ursului	m	1,600
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie, PEID Dn 110	m	3,000
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare	Statie de pompare	buc	2
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare 250 PVC	m	2,200
		Canal colectro catre statia de epurare	m	750

7.3.2.267 Localitatea Giurgeni

Localitatea Giurgeni apartine administrativ de Valea Ursului si are o populatie de 722 locuitori, iar populatia echivalenta este de 722 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Giurgeni sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate

1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune de la Valea Ursului,PEID Dn 110	m	2,000
1.4.	Statii de pompare	Statie de pompare noua	buc	1
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie, PEID Dn 110	m	4,000
1.6.	Rezervoare	.		

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare	Statie de pompare	buc	1
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare 250 PVC	m	2,500
		Canal colectro catre statia de epurare	m	2,500

7.3.2.268 Localitatea Razboieni

Localitatea Razboieni apartine administrativ de Razboieni si are o populatie de 700 locuitori, iar populatia echivalenta este de 700 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Razboieni sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Extindere captare Preutesti(cota parte)	buc	1
1.2.	Statii de tratare	Statie de clorinare	buc	1
1.3.	Conducte de aductiune			
1.4.	Statii de pompare			

1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de alimentare cu apa,PEID DN 110	m	4,600
1.6.	Rezervoare	Rezervor nou V=500 m^3	buc	1

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare 2500PE	m	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Extindere retea de canalizare,PVC DN 250	m	4,750

7.3.2.269 Localitatea Izvoare

Localitatea Izvoare apartine administrativ de Bahna si are o populatie de 1.362 locuitori, iar populatia echivalenta este de 1.362 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Izvoare sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune de la Bahnioara,PEID DN 150	m	500
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de alimentare cu apa,PEID DN 110	m	7,000
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare - 2500 PE	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Extindere retea de canalizare,PVC DN 250	m	7,000

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
		Colector catre SEAU,PVC DN 315	m	1,500

7.3.2.270 Localitatea Vulpasesti

Localitatea Vulpasesti apartine administrativ de Sagna si are o populatie de 693 locuitori, iar populatia echivalenta este de 693 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Vulpasesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune de la Sagna,PEID DN 150	m	2,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de alimentare cu apa potabila,PEID DN 110	m	5,000
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Extindere retea de canalizare,PVC DN 250	m	2,000
		Canal colector catre SEAU Sagna,PVC DN 315	m	2,000

7.3.2.271 Localitatea Huisurez

Localitatea Huisurez apartine administrativ de Damuc si are o populatie de 677 locuitori, iar populatia echivalenta este de 677 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Huisurez sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate

1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Front de captare nou - puturi forate	buc.	5
1.2.	Statii de tratare	Statie de clorinare	buc.	1
1.3.	Conducte de aductiune	Aductiune de la front la Huisurez	m	500
1.4.	Statii de pompare	statie de pompare Huisurez	buc.	1
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie	m	4,000
1.6.	Rezervoare	Rezervor nou 2 x 500 mc	buc.	2

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare 1000 PE	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare 250 PVC	m	2,500
		canal colectro de transfer catre statia de epurare	m	500

7.3.2.272 Localitatea Icusesti

Localitatea Icusesti apartine administrativ de Icusesti si are o populatie de 680 locuitori, iar populatia echivalenta este de 680 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Icusesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Front de captare nou - puturi forate	buc	1
1.2.	Statii de tratare	Statie de clorinare	buc	1
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune	m	1.400
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Retea distributie	m	4,000
1.6.	Rezervoare	Rezervor 100 mc	buc	1

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare 700 PE	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare	m	4,000

7.3.2.273 Localitatea Pancesti

Localitatea Pancesti apartine administrativ de Pancesti si are o populatie de 601 locuitori, iar populatia echivalenta este de 601 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Pancesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Front de captare nou - puturi forate	buc	1
1.2.	Statii de tratare	Statie de clorinare	buc	1
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune,PEID Dn 110	m	1,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie,PEID Dn110	m	4,000
1.6.	Rezervoare	Rezervor V=500 mc	buc	1

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**	Statie de epurare 3000 PE	buc	1
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare 250 PVC	m	2,500
		Canal colector catre stati de epurare	m	500

7.3.2.274 Localitatea Butnaresti

Localitatea Butnaresti apartine administrativ de Secuieni si are o populatie de 674 locuitori, iar populatia echivalenta este de 674 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Butnaresti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune, PEID Dn 110, de la Uncesti	m	1,500
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie,PEID Dn110	m	5,000

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare 250 PVC	m	3,500
		Canal colector catre statia de epurare Secuieni	m	1,500

7.3.2.275 Localitatea Valeni

Localitatea Valeni apartine administrativ de Valeni si are o populatie de 669 locuitori, iar populatia echivalenta este de 669 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Valeni sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Front de captare	buc	1
1.2.	Statii de tratare	Statie de clorinare	buc	1
1.3.	Conducte de aductiune			

1.4.	Statii de pompare	Statie pompare noua	buc	1
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie,PEID Dn110	m	7,000
1.6.	Rezervoare	Rezervor nou 250 mc	buc	1

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare 250 PVC	m	2,750
		Canal colector catre Piatra Neamt	m	200

7.3.2.276 Localitatea Razboienii de Jos

Localitatea Razboienii de Jos apartine administrativ de Razboieni si are o populatie de 647 locuitori, iar populatia echivalenta este de 647 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Razboienii de Jos sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Extindere captare Preutesti(cota parte)	buc	1
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune de la Razboieni,PEID DN 150	m	500
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de alimentare cu apa,PEID DN 110	m	4,000
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Extindere retea de canalizare,PVC 250	m	4,250
		Colector catre SEAU,PVC DN 315	m	1,500

7.3.2.277 Localitatea Bahna

Localitatea Bahna apartine administrativ de Bahna si are o populatie de 630 locuitori, iar populatia echivalenta este de 630 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Bahna sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Front de captare nou - puturi forate	buc	4
1.2.	Statii de tratare	Statie de clorinare	buc	1
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune PEID DN 150	m	1,500
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de alimentare cu apa,PEID DN 110	m	5,000
1.6.	Rezervoare	Rezervor nou V = 500 m^3	buc	1

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Extindere retea de canalizare,PVC DN 250	m	5,500
		Canal colector PVC DN 315	m	2,500

7.3.2.278 Localitatea Draganesti

Localitatea Draganesti apartine administrativ de Draganesti si are o populatie de 616 locuitori, iar populatia echivalenta este de 616 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea noua de canalizare PVC DN 250	M	5,000
		Canal colector catre statia de epurare existenta din Targul Neamt	m	10,000

Pentru protejarea sursei de apa se renunta la statia de epurare pentru Aglomerarea Draganesti si apa uzata menajera se va transvaza la statia de epurare existenta din Targul Neamt.

7.3.2.279 Localitatea Pietrosu

Localitatea Pietrosu apartine administrativ de Oniceni si are o populatie de 305 locuitori, iar populatia echivalenta este de 305 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Pietrosu sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune PEID DN 110	m	800
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de alimentare cu apa,PEID DN 110	m	3,500

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Pietrosu consta intr-o solutie individuala de epurare.

7.3.2.280 Localitatea Magazia

Localitatea Magazia apartine administrativ de Cracaoani si are o populatie de 603 locuitori, iar populatia echivalenta este de 603 PE.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 1.000 m.

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Magazia este reprezentata de extinderea retelei de canalizare PVC DN 250 pe o lungime de 1.000 m.

7.3.2.281 Localitatea Gorun

Localitatea Gorun apartine administrativ de Oniceni si are o populatie de 290 locuitori, iar populatia echivalenta este de 290 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Gorun sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta noua aductiune PEID DN 110	m	1700
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie	m	3,000
1.6.	Rezervoare			

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Gorun consta intr-o solutie individuala de epurare.

7.3.2.282 Localitatea Corhana

Localitatea Corhana apartine administrativ de Dulcesti si are o populatie de 572 locuitori, iar populatia echivalenta este de 572 PE.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 3.000 m .
Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Corhana este reprezentata de o retea noua de canalizare , PVC 250 pe o lungime de 2500 m si un canal colector catre statia de epurare existenta din Dulcesti pe o lungime de 1000 m..

7.3.2.283 Localitatea Faurei

Localitatea Faurei apartine administrativ de Faurei si are o populatie de 561 locuitori, iar populatia echivalenta este de 561 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Faurei sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Extindere conducta aductiune	m	2300
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie	m	3,800

1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare 2500 PE	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare 250 PVC	m	2,500
		Colector catre statia de epurare	m	750

7.3.2.284 Localitatea Basta

Localitatea Basta apartine administrativ de Secuieni si are o populatie de 557 locuitori, iar populatia echivalenta este de 557 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Basta sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Extindere conducta aductiune	m	4,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie	m	3,500

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Basta consta intr-o solutie individuala de epurare.

7.3.2.285 Localitatea Poiana Humei

Localitatea Poiana Humei apartine administrativ de Oniceni si are o populatie de 278 locuitori, iar populatia echivalenta este de 278 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Poiana Humei sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate

1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Puturi noi	buc	1
1.2.	Statii de tratare	Clorinare	buc	1
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta noua aductiune PEID DN 110	m	1,500
1.4.	Statii de pompare	Statie pompare in rezervor	buc	1
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie	m	3,000
1.6.	Rezervoare	Rezervor 200 mc	buc	1

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Poiana Humei consta intr-o solutie individuala de epurare.

7.3.2.286 Localitatea Frunzeni

Localitatea Frunzeni apartine administrativ de Costisa si are o populatie de 541 locuitori, iar populatia echivalenta este de 541 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Frunzeni sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune			
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie apa,PEID DN 110	m	4,000
1.6.	Rezervoare			

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare din localitatea Frunzeni este reprezentata de extinderea retelei de canalizare PVC DN 250 pe o lungime de 4.000 m.

7.3.2.287 Localitatea Botesti

Localitatea Botesti apartine administrativ de Botesti si are o populatie de 533 locuitori, iar populatia echivalenta este de 533 PE.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 1.500 m.

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare	Statie de pompare	Buc	1
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare	m	4,800
		Colector catre statia de epurare Roman	m	1,500

7.3.2.288 Localitatea Popesti

Localitatea Popesti apartine administrativ de Farcasa si are o populatie de 479 locuitori, iar populatia echivalenta este de 479 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Popesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Extindere conducta aductiune de la Busmei la Popesti	m	2,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie Popesti	m	3,500
1.6.	Rezervoare	Rezervor nou 100mc	buc	1

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare 250 PVC	m	2,450
		Colector catre statia de epurare Dreptu	m	1,000

7.3.2.289 Localitatea Muncelu de Jos

Localitatea Muncelu de Jos apartine administrativ de Valea Ursului si are o populatie de 473 locuitori, iar populatia echivalenta este de 473 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Muncelu de Jos sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducata de aductiune de la Valea Ursului, PEID Dn 110	m	2,500
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie, PEID Dn 110	m	4,000
1.6.	Rezervoare			

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare consta intr-o solutie indivisuala de epurare.

7.3.2.290 Localitatea Negulesti

Localitatea Negulesti apartine administrativ de Piatra Soimului si are o populatie de 455 locuitori, iar populatia echivalenta este de 455 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Negulesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune de la Luminis,PEID Dn 150	m	2,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie, PEID Dn110	m	2,000
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare 250 PVC	m	2,450
		Colector catre Luminis	m	300

7.3.2.291 Localitatea Stanita

Localitatea Stanita apartine administrativ de Stanita si are o populatie de 449 locuitori, iar populatia echivalenta este de 449 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Stanita sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Extindere conducta aductiune de la front captare Todireni	m	850
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie	m	4,500
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare 2500 PE	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea noua de canalizare 250 PVC	m	2,750
		Colector transfer catre statia de epurare	m	650

7.3.2.292 Localitatea Valea Alba

Localitatea Valea Alba apartine administrativ de Razboieni si are o populatie de 428 locuitori, iar populatia echivalenta este de 428 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Valea Alba sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Extindere captare Preutesti(cota parte)	buc	1
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Extindere conducta aductiune de la Razboieni	m	1,500
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie	m	5,000

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Extindere retea de canalizare,PVC 250	m	2,750
		Colector catre SEAU,PVC DN 315	m	1,000

7.3.2.293 Localitatea Frumosu

Localitatea Frumosu apartine administrativ de Farcasa si are o populatie de 419 locuitori, iar populatia echivalenta este de 419 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Frumosu sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Extindere conducta aductiune	m	1,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie	m	1,600
1.6.	Rezervoare	Rezervor nou 100mc	buc	1

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Extindere retea de canalizare,PVC 250	m	1,950
		Colector catre SEAU,PVC DN 315	m	550

7.3.2.294 Localitatea Tibucanii de Jos

Localitatea Tibucanii de Jos apartine administrativ de Tibucani si are o populatie de 418 locuitori, iar populatia echivalenta este de 418 PE.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 3.000 m si o aductiune Davideni-Tibucanii de Jos pe o lungime de 1500 m..

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare	m	3,000
		Colector transfer Davideni	m	200

7.3.2.295 Localitatea Bahnisoara

Localitatea Bahnisoara apartine administrativ de Bahna si are o populatie de 394 locuitori, iar populatia echivalenta este de 394 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Bahnisoara sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta aductiune De 110	m	1,500

1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Retea distributie De 110	m	3,500

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare,PVC DN 250	m	2,000
		Colector catre SEAU, PVC DN 315	m	500

7.3.2.296 Localitatea Borseni

Localitatea Borseni apartine administrativ de Razboieni si are o populatie de 387 locuitori, iar populatia echivalenta este de 387 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Borseni sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Extindere captare Preutesti(cota parte)	buc	1
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Aductiune Davideni - Borseni	m	5,300
		Conducta aductiune de la Borseni	m	2,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de alimentare cu apa,PEID DN 110	m	1,200

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Extindere retea de canalizare,PVC 250	m	2,500

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
		Colector catre SEAU,PVC DN 315	m	200

7.3.2.297 Localitatea Ghidion

Localitatea Ghidion apartine administrativ de Stanita si are o populatie de 382 locuitori, iar populatia echivalenta este de 382 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Ghidion sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Extindere conducta aductiune de la Poienile Oancei	m	2,700
1.4.	Statii de pompare	Statie de pompare	buc	1
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie	m	2,500
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea noua de canalizare 250 PVC	m	2,150
		Colector transfer catre statia de epurare	m	350

7.3.2.298 Localitatea Craiesti

Localitatea Craiesti apartine administrativ de Bozieni si are o populatie de 375 locuitori, iar populatia echivalenta este de 375 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Craiesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate

1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune	m	1,300
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie	m	2,000
1.6.	Rezervoare			

Pentru reteaua de canalizare menajera se vor prevedea solutii individuale de epurare.

7.3.2.299 Localitatea Lutca

Localitatea Lutca apartine administrativ de Sagna si are o populatie de 371 locuitori, iar populatia echivalenta este de 371 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Lutca sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune de la Sagna,PEID DN 150	m	1,750
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de alimentare cu apa potabila,PEID DN 110	m	2,500
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Extindere retea de canalizare,PVC DN 250	m	2,500
		Canal colector catre SEAU Sagna,PVC DN 315	m	1,500

7.3.2.300 Localitatea Rocna

Localitatea Rocna apartine administrativ de Icusesti si are o populatie de 368 locuitori, iar populatia echivalenta este de 368 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Rocna sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Front de captare nou - puturi forate	buc	1
1.2.	Statii de tratare	Statie de clorinare	buc	1
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune	m	1,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Retea distributie	m	2,000
1.6.	Rezervoare	Rezervor 300 mc	buc	1

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare 400 PE	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare	m	2,000

7.3.2.301 Localitatea Mesteacan

Localitatea Mesteacan apartine administrativ de Icusesti si are o populatie de 353 locuitori, iar populatia echivalenta este de 353 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Mesteacan sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune	m	2,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Retea distributie	m	2,000
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare 400 PE	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare Dn 250 mm	m	2,000

7.3.2.302 Localitatea Ortasti

Localitatea Ortasti apartine administrativ de Draganesti si are o populatie de 342 locuitori, iar populatia echivalenta este de 342 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea noua de canalizare, PVC DN 250	m	3200
		Canal colector de la Ortasti la Draganesti, PVC DN 250	m	1,100

7.3.2.303 Localitatea Todireni

Localitatea Todireni apartine administrativ de Stanita si are o populatie de 341 locuitori, iar populatia echivalenta este de 341 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Todireni sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Extindere front de captare nou - puturi forate	buc	1
1.2.	Statii de tratare	Clorinare noua	buc	1
1.3.	Conducte de aductiune			
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie	m	3,500
1.6.	Rezervoare	Rezervor nou 500 mc	buc	1

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea noua de canalizare 250 PVC	m	2,450
		Colector transfer catre statia de epurare	m	850

7.3.2.304 Localitatea Munteni

Localitatea Munteni apartine administrativ de Valeni si are o populatie de 336 locuitori, iar populatia echivalenta este de 336 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Munteni sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta noua aductiune De 110	m	1,500
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie De 110	m	4,000

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare constra intr-o solutie individuala de epurare.

7.3.2.305 Localitatea Carlig

Localitatea Carlig apartine administrativ de Dulcesti si are o populatie de 331 locuitori, iar populatia echivalenta este de 331 PE.

Este necesara extinderea retelei de distributie cu 3.500 m.
Este necesara o solutie individuala de epurare in cadrul sistemului de canalizare.

7.3.2.306 Localitatea Soimaresti

Localitatea Soimaresti apartine administrativ de Draganesti si are o populatie de 329 locuitori, iar populatia echivalenta este de 329 PE.

Este necesara o solutie individuala de epurare in cadrul sistemului de canalizare.

7.3.2.307 Localitatea Ticos

Localitatea Ticos apartine administrativ de Bicazu Ardelean si are o populatie de 327 locuitori, iar populatia echivalenta este de 327 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Ticos sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Front de captare nou - puturi forate	buc.	1
1.2.	Statii de tratare	Statie de clorinare	buc.	1
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiue	m	500
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie	m	2,300
1.6.	Rezervoare	Rezervor 100mc	buc.	1

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Colector de canalizare	m	600
		Extindere retea de canalizare	m	3,400

7.3.2.308 Localitatea Brosteni

Localitatea Brosteni apartine administrativ de Bahna si are o populatie de 326 locuitori, iar populatia echivalenta este de 326 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Brosteni sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta noua de aductiune De110		1,500
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie De 110		3,500

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare,PVC DN 250	m	1,950
		Colector catre SEAU,PVC DN 315	m	900

7.3.2.309 Localitatea Climesti

Localitatea Climesti apartine administrativ de Faurei si are o populatie de 309 locuitori, iar populatia echivalenta este de 309 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Climesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Extindere conducta de aductiune	m	2,200
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie	m	2,500
1.6.	Rezervoare			

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea noua de canalizare, PVC DN 250	m	1,750
		Canal colector la statia de epurare Faurei	m	450

.

7.3.2.310 Localitatea Ciurea

Localitatea Ciurea apartine administrativ de Pancesti si are o populatie de 273 locuitori, iar populatia echivalenta este de 273 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Ciurea sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune de la Pancesti,PEID Dn 110	m	2,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere de retea de distributie,PEID Dn 110	m	2,000
1.6.	Rezervoare			

Necesita o solutie individuala de epurare in cadrul sistemului de canalizare.

7.3.2.311 Localitatea Mitocu Balan

Localitatea Mitocu Balan apartine administrativ de Cracaoani si are o populatie de 303 locuitori, iar populatia echivalenta este de 303 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Mitocu Balan sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Front de captare nou - puturi forate	buc.	1
1.2.	Statii de tratare	Statie de clorinare	buc.	1
1.3.	Conducte de aductiune	Extindere conducta de aductiune	m	1,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie	m	2,000
1.6.	Rezervoare			

Necesita o solutie individuala de epurare in cadrul sistemului de canalizare.

7.3.2.312 Localitatea Tutcanii din Vale

Localitatea Tutcanii de Vale apartine administrativ de Bahna si are o populatie de 294 locuitori, iar populatia echivalenta este de 294 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Tutcanii din Vale sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate

1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Extindere conducta de aductiune	m	1,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie	m	3,500

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare,PVC DN 250	m	1,950
		Colector catre SEAU,PVC DN 315	m	200

7.3.2.313 Localitatea Brates

Localitatea Brates apartine administrativ de Tarcau si are o populatie de 279 locuitori, iar populatia echivalenta este de 279 PE.

Pentru sistemul de alimentare cu apa este nevoie de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 1.000 m. Deasemenea este necesara si realizarea unei solutii individuale de epurare.

7.3.2.314 Localitatea Pustieta

Localitatea Pustieta apartine administrativ de Oniceni si are o populatie de 276 locuitori, iar populatia echivalenta este de 276 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Pustieta sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Extindere conducta de aductiune	m	2,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere Retea distributie	m	4,000

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare se regasesc in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare	Statie de pompare	buc	1
2.3.	Retea de canalizare	Conducata de refualare apa uzata	m	750
		Retea de canalizare menajera PVC 250	m	2750

7.3.2.315 Localitatea Barjoveni

Localitatea Barjoveni apartine administrativ de Secuieni si are o populatie de 267 locuitori, iar populatia echivalenta este de 267 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Barjoveni sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune de la Prajesti	m	4,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie	m	3,000

Necesita solutie individuala de epurare in cadrul sistemului de canalizare.

7.3.2.316 Localitatea Moreni

Localitatea Moreni apartine administrativ de Valeni si are o populatie de 265locuitori, iar populatia echivalenta este de 265 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Moreni sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			

1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Extindere conducta aductiune de la captare Valeni	m	1,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie	m	3,000

Necesita solutie individuala de epurae in cadrul sistemului de canalizare.

7.3.2.317 Localitatea Totoiesti

Localitatea Totoiesti apartine administrativ de Tupilati si are o populatie de 257 locuitori, iar populatia echivalenta este de 257 PE.

Pentru sistemul de alimentare cu apa este nevoie de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 1.500 m si a conductei de aductiune 1,000 m. Deasemenea este necesara si realizarea unei solutii individuale de epurare.

7.3.2.318 Localitatea Rosiori

Localitatea Rosiori apartine administrativ de Dulcesti si are o populatie de 252 locuitori, iar populatia echivalenta este de 252 PE.

Pentru sistemul de alimentare cu apa este nevoie de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 1.400 m si o conducta de aductiune de la Corhanu pe o lungime de 1.900m. Necesita o solutie individuala de epurare pentru sistemul de canalizare.

7.3.2.319 Localitatea Dornesti

Localitatea Dornesti apartine administrativ de Costisa si are o populatie de 251 locuitori, iar populatia echivalenta este de 251 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Dornesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune de la Costisa,PEID DN 150	m	1,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie apa,PEID DN 110	m	2,000
1.6.	Rezervoare			

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare este reprezentata de extinderea retelei de canalizare PVC DN 250 cu 2.500 m.

7.3.2.320 Localitatea Spiridonesti

Localitatea Spiridonesti apartine administrativ de Icusesti si are o populatie de 232 locuitori, iar populatia echivalenta este de 232 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Spiridonesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune de la frontul de captare	m	600
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Retea distributie	m	2,000
1.6.	Rezervoare			

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare este reprezentata de realizarea unei solutii individuale de epurare.

7.3.2.321 Localitatea Poienile Oancei

Localitatea Poienile Oancei apartine administrativ de Stanita si are o populatie de 231 locuitori, iar populatia echivalenta este de 231 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Poienile Oancei sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Extindere conducta aductiune de la Stanita	m	1,750
1.4.	Statii de pompare	Statie de pompare	m	1
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie	m	2,400
1.6.	Rezervoare			

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare este reprezentata de realizarea unei solutii individuale de epurare.

7.3.2.322 Localitatea Secuienii Noi

Localitatea Secuienii Noi apartine administrativ de Secuieni si are o populatie de 225 locuitori, iar populatia echivalenta este de 225 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Secuienii Noi sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Extindere conducta aductiune de la Secuieni	m	1,350
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie	m	2,500

Investitiile necesare in cadrul sistemului canalizare din localitatea Sacuieni Noi constau in retea de canalizare menajera noua pe o lungime de 2,500 m.

7.3.2.323 Localitatea Nechit

Localitatea Nechit apartine administrativ de Borlesti si are o populatie de 219 locuitori, iar populatia echivalenta este de 219 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Nechit sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Front de captare nou - puturi forate	buc	2
1.2.	Statii de tratare	Statie de clorinare	buc	1
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune,PEID Dn 110	m	1,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie, PEID Dn 90	m	1,000
1.6.	Rezervoare	Rezervor V=100 mc	buc	1

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare este reprezentata de realizarea unei solutii individuale de epurare.

7.3.2.324 Localitatea Veja

Localitatea Veja apartine administrativ de Stanita si are o populatie de 214 locuitori, iar populatia echivalenta este de 214 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Veja sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate

1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Extindere colector aductiune	m	1.500
1.4.	Statii de pompare	Statie pompare apa	buc	1
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie	m	1,400
1.6.	Rezervoare			

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare este reprezentata de realizarea unei solutii individuale de epurare.

7.3.2.325 Localitatea Holm

Localitatea Holm apartine administrativ de Pancesti si are o populatie de 181 locuitori, iar populatia echivalenta este de 181 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Holm sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune din Pancesti,PEID Dn 110	m	2,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere de retea de distributie,PEID Dn 110	m	1,000
1.6.	Rezervoare			

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare este reprezentata de realizarea unei solutii individuale de epurare.

7.3.2.326 Localitatea Padureni

Localitatea Padureni apartine administrativ de Candesti si are o populatie de 195 locuitori, iar populatia echivalenta este de 195 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Padureni sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate

1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Front de captare nou - puturi forate	buc	1
1.2.	Statii de tratare	Statie de clorinare	buc	1
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune	m	1,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Retea distributie	m	2,000
1.6.	Rezervoare	Rezervor 100 mc	buc	1

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare este reprezentata de realizarea unei solutii individuale de epurare.

7.3.2.327 Localitatea Bunghi

Localitatea Bunghi apartine administrativ de Poienari si are o populatie de 205 locuitori, iar populatia echivalenta este de 205 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Bunghi sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune,PEID DN 110, de la Poienari	m	1,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie,PEID Dn 110	m	1,000
1.6.	Rezervoare			

Sunt necesare urmatoarele investitii pentru sistemul de canalizare:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare 250 PVC	m	1,000
		Canal colector catre stati de epurare	m	250

7.3.2.328 Localitatea Busmei

Localitatea Busmei apartine administrativ de Farcasa si are o populatie de 179 locuitori, iar populatia echivalenta este de 179 PE.

Este necesara extinderea retelei de distributie cu 1.300 m si o conducta de aductiune de la Frumosu pe o lungime de 1.000 m si un rezervor de 100 mc si urmatoarele investitii pentru sistemul de canalizare:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare menajera PVC 250	m	1,000
		Canal colectror	m	530

7.3.2.329 Localitatea Batranesti

Localitatea Batranesti apartine administrativ de Icusesti si are o populatie de 174 locuitori, iar populatia echivalenta este de 174 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Batranesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune de la Rocna	m	800
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Retea distributie	m	2,000
1.6.	Rezervoare			

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare este reprezentata de realizarea unei solutii individuale de epurare.

7.3.2.330 Localitatea Micsunesti

Localitatea Micsunesti apartine administrativ de Faurei si are o populatie de 169 locuitori, iar populatia echivalenta este de 169 PE.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 2.200 m si o conducta de aductiune de la Faurei pe o lungime de 2600m.

Sunt necesare urmatoarele investitii pentru sistemul de canalizare:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea noua de canalizare, PVC DN 250	m	1,250
		Canal colector la statia de epurare Faurei	m	200

7.3.2.331 Localitatea Patricheni

Localitatea Patricheni apartine administrativ de Pancesti si are o populatie de 150 locuitori, iar populatia echivalenta este de 150 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Patricheni sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune de la Pancesti,PEID Dn 110	m	1,000
1.4.	Statii de pompare	Statie de pompare	buc	1
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie, PEID Dn 110	m	2,000
1.6.	Rezervoare			

Sunt necesare urmatoarele investitii pentru sistemul de canalizare:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			

2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare 250 PVC	m	2,500
		Canal colector catre stati de epurare	m	500

7.3.2.332 Localitatea Talpalai

Localitatea Talpalai apartine administrativ de Pancesti si are o populatie de 145 locuitori, iar populatia echivalenta este de 145 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Talpalai sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune de la Poienari	m	1,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie,PEID Dn110	m	1,000
1.6.	Rezervoare			

Sunt necesare urmatoarele investitii pentru sistemul de canalizare:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Retea de canalizare 250 PVC	m	1,000
		Canal colectro catre stati de epurare	m	500

7.3.2.333 Localitatea Giulesti

Localitatea Giulesti apartine administrativ de Secuieni si are o populatie de 158 locuitori, iar populatia echivalenta este de 158 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Giulesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			

1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducat de aductiune De110	m	1.700
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie,De110	m	1,500

Necesita o solutie individuala de epurare in cadrul sistemului de canalizare.

7.3.2.334 Localitatea Poiana(Dulcesti)

Localitatea Poiana apartine administrativ de Dulcesti si are o populatie de 147 locuitori, iar populatia echivalenta este de 147 PE.

Este necesara extinderea retelei de distributie a apei cu 1.200 m.

Necesita solutie individuala de epurare in cadrul sistemului de canalizare.

7.3.2.335 Localitatea Uncesti

Localitatea Uncesti apartine administrativ de Secuieni si are o populatie de 140 locuitori, iar populatia echivalenta este de 140 PE.
Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 2.500 m, constructia unei statii de pompare si a unei conducte de aductiune de la Uncesti pe o lungime de 700m.
.
Necesita solutie individuala de epurare in cadrul sistemului de canalizare.

7.3.2.336 Localitatea Baneasa

Localitatea Baneasa apartine administrativ de Bozieni si are o populatie de 132 locuitori, iar populatia echivalenta este de 132 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Baneasa sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune	m	2,000
1.4.	Statii de pompare	Statie de pompare	buc.	1
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie	m	2,000
1.6.	Rezervoare	Rezervor 500 mc	buc.	1

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare este reprezentata de realizarea unei solutii individuale de epurare.

7.3.2.337 Localitatea Aramoaia

Localitatea Aramoaia apartine administrativ de Tupilati si are o populatie de 126 locuitori, iar populatia echivalenta este de 126 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Aramoaia sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Extindere captare Preutesti(cota parte)	buc	1
1.2.	Statii de tratare	Statie de clorinare	buc.	1
1.3.	Conducte de aductiune	Aductiune Totoiesti-Aramoaia	m	1,900
1.4.	Statii de pompare	Statie de pompare	buc.	1
1.5.	Retea de distributie	Retea distributie	m	1,500
1.6.	Rezervoare	Rezervor 500 mc	buc.	1

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare este reprezentata de realizarea unei solutii individuale de epurare.

7.3.2.338 Localitatea Paraul Mare

Localitatea Paraul Mare apartine administrativ de Ceahlau si are o populatie de 124 locuitori, iar populatia echivalenta este de 124 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Aramoaia sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta aductiune Ceahlau- Paraul Mare	m	1,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Retea distributie	m	1,500
1.6.	Rezervoare			

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare este reprezentata de realizarea unei solutii individuale de epurare.

7.3.2.339 Localitatea Tardenii Mici

Localitatea Tardenii Mici apartine administrativ de Candesti si are o populatie de 120 locuitori, iar populatia echivalenta este de 120 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Tardenii Mici sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate

1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune de la Padureni	m	1,200
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Retea distributie	m	1,000
1.6.	Rezervoare			

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare este reprezentata de realizarea unei solutii individuale de epurare.

7.3.2.340 Localitatea Barnadu

Localitatea Barnadu apartine administrativ de Bicaz-Chei si are o populatie de 110 locuitori, iar populatia echivalenta este de 110 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Barnadu sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Front de captare nou - puturi forate	buc.	5
1.2.	Statii de tratare	Statie de clorinare	buc.	1
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune	m	500
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Retea distributie	m	1,000
1.6.	Rezervoare			

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare este reprezentata de realizarea unei solutii individuale de epurare.

7.3.2.341 Localitatea Valea Mare

Localitatea Valea Mare apartine administrativ de Razboieni si are o populatie de 110 locuitori, iar populatia echivalenta este de 110 PE.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 2.000 m si o conducta de aductiune de la Borseni pe o lungime de 500 m.

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare este reprezentata de realizarea unei solutii individuale de epurare.

7.3.2.342 Localitatea David

Localitatea David apartine administrativ de Valeni si are o populatie de 110 locuitori, iar populatia echivalenta este de 110 PE.

Investitia necesara in cadrul sistemului de alimentare cu apa este reprezentata de extinderea retelei de distributie pe o lungime de 2.000 m, o statie de pompare si o conducta de aductiune de la Valeni pe o lungime de 1200 m.

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare este reprezentata de realizarea unei solutii individuale de epurare.

7.3.2.343 Localitatea Tabara

Localitatea Tabara apartine administrativ de Icusesti si are o populatie de 105 locuitori, iar populatia echivalenta este de 105 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Tabara sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta de aductiune de la Mastacan-Tabara	m	1,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Retea distributie	m	2,000
1.6.	Rezervoare			

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare este reprezentata de realizarea unei solutii individuale de epurare.

7.3.2.344 Localitatea Rasca

Localitatea Rasca apartine administrativ de Draganesti si are o populatie de 102 locuitori, iar populatia echivalenta este de 102 PE.

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare este reprezentata de realizarea unei solutii individuale de epurare.

7.3.2.345 Localitatea Prajesti

Localitatea Prajesti apartine administrativ de Secuieni si are o populatie de 90 locuitori, iar populatia echivalenta este de 90 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Prajesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Puturi noi	buc	1
1.2.	Statii de tratare	Clorinare noua	buc	1
1.3.	Conducte de aductiune	Conducta aductiune	m	1,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Retea de distributie	m	2,000
1.6.	Rezervoare	Rezervor nou 100mc	buc	1

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare este reprezentata de realizarea unei solutii individuale de epurare.

7.3.2.346 Localitatea Poiana Cracaoani

Localitatea Poiana Cracaoani apartine administrativ de Cracaoani si are o populatie de 81 locuitori, iar populatia echivalenta este de 81 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Poiana Cracaoani sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa	Front captare-put forat	buc	1
1.2.	Statii de tratare	Statie de clorinare	buc	1
1.3.	Conducte de aductiune	Extindere conducta aductiune	m	1,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie	m	1,000
1.6.	Rezervoare	rezervor 100 mc	buc	1

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare este reprezentata de realizarea unei solutii individuale de epurare.

7.3.2.347 Localitatea Liliac

Localitatea Liliac apartine administrativ de Bahna si are o populatie de 80 locuitori, iar populatia echivalenta este de 80 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Liliac sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Extindere conducta aductiune	m	1,000
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea de distributie	m	1,000

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare este reprezentata de realizarea unei solutii individuale de epurare.

7.3.2.348 Localitatea Vladnicele

Localitatea Vladnicele apartine administrativ de Stanita si are o populatie de 78 locuitori, iar populatia echivalenta este de 78 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Stanita sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Extindere conducta aductiune de la Todireni	m	1,700
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie	m	1,100
1.6.	Rezervoare			

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare este reprezentata de realizarea unei solutii individuale de epurare.

7.3.2.349 Localitatea Britcani

Localitatea Britcani apartine administrativ de Dulcesti si are o populatie de 75 locuitori, iar populatia echivalenta este de 75 PE.

Este necesara extinderea retelei de distributie cu 1.100 m.

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare este reprezentata de realizarea unei solutii individuale de epurare.

7.3.2.350 Localitatea Bogzesti

Localitatea Bogzesti apartine administrativ de Secuieni si are o populatie de 57 locuitori, iar populatia echivalenta este de 57 PE.

Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Bogzaesti sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
1	**Alimentare cu apa**			
1.1.	Surse de apa			
1.2.	Statii de tratare			
1.3.	Conducte de aductiune	Extindere conducta aductiune de la Giulesti	m	1.250
1.4.	Statii de pompare			
1.5.	Retea de distributie	Extindere retea distributie	m	1,000

Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare este reprezentata de realizarea unei solutii individuale de epurare.

7.3.2.351 Localitatea Tutcanii din Deal

Localitatea Tutcanii de Deal apartine administrativ de Bahna si are o populatie de 50 locuitori, iar populatia echivalenta este de 50 PE.

Este necesara extinderea retelei de distributie cu 1.000 m si o conducta de aductiune de la captarea Bahna pe o lungime de 1.000 m.
Investitia necesara in cadrul sistemului de canalizare este reprezentata de realizarea unei solutii individuale de epurare.

7.3.2.352 Localitatea Linsesti

Localitatea Linsesti apartine administrativ de Oniceni si are o populatie de 44 locuitori, iar populatia echivalenta este de 44 PE.

Este necesara extinderea retelei de distributie cu 1.500 m.

7.3.2.353 Localitatea Aramesti

Localitatea Aramesti apartine administrativ de Bahna si are o populatie de 38 locuitori, iar populatia echivalenta este de 38 PE.

Este necesara extinderea retelei de distributie cu 500 m si o conducta de aductiune din Bahna-Liliac pe o lungime de 400 m.

7.3.2.354 Localitatea Negresti (Negresti)

Localitatea Negresti apartine administrativ de Negresti si are o populatie de 1.313 locuitori, iar populatia echivalenta este de 1.313 PE.

Este necesara realizarea unei conducte de aductiune de la Dobreni pe o lungime de 1500m si a unei retele de distributie noua pe o lungime de 9000m.

Sunt necesare urmatoarele investitii pentru sistemul de canalizare:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare	Statie de epurare 2000 PE	buc	1
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Extindere retea de canalizare PVC DN 250	m	6,000
		Canal colector catre statia de epurare	m	500

7.3.2.355 Localitatea Poiana (Negresti)

Localitatea Poiana apartine administrativ de Negresti si are o populatie de 319 locuitori, iar populatia echivalenta este de 319 PE.

Este necesara realizarea unei conducte de aductiune de la Poiana Cracaoanii pe o lungime de 1000 m si a unei retele de distributie noua pe o lungime de 2300 m.

Sunt necesare urmatoarele investitii pentru sistemul de canalizare:

Nr.	Articol	Descriere	Unitate	Cantitate
2	**Apa uzata**			
2.1.	Statii de epurare			
2.2.	Statii de pompare			
2.3.	Retea de canalizare	Extindere retea de canalizare PVC DN 250	m	2,000
		Canal colector catre statia de epurare din Negresti	m	1,500

7.3.2.356 Localitatea Chicerea

Localitatea Chicerea apartine administrativ de Stanita si are o populatie de 271 locuitori, iar populatia echivalenta este de 271 PE.

Este necesara realizarea unei conducte de aductiune de la Stanita-1.550 m si extinderea retelei de distributie in localitate pe o lungime de 2.400 m.

Este necesara realizarea unei retele de canalizare pe o lungime de 1.250m si a unui colector de transfer catre statia de epurare pe o lungime de 850 m.

7.4 Parametrii de baza si pre-dimensionarea proiectului

7.4.1 Introducere

Acest capitol are la baza detaliile prezentate in Master Planul anterior privind apa si apele uzate. Criteriile de proiectare propuse pentru domeniul serviciilor pentru companiile operatoare regionale constituie baza proiectelor cuprinse in acest Master Plan.

7.4.2 General

Orizonturi de planificare.

Prezentul Master Plan are un orizont de 30 de ani, impartit in doua etape de planificare:

Etapa 1 – din anul 2014 pana in anul 2020

Etapa 2 – dupa anul 2020

7.4.3 Legislatia tehnica

Propunerile sunt menite sa aduca capacitatile de apa si ape uzate la cerintele directivelor UE, acolo unde sunt aplicabile. Legislatia relevanta a fost discutata la capitolul 5. Reglementarile cele mai importante pentru planificare sunt urmatoarele:

Calitatea apei potabile:	Legea nr. 458/2002, cu completarile ulterioare care corespunde directivei UE 98/83/EC.
Ape uzate:	NTPA – 011/2002, care a fost introdusa cu HG 188/2002 cu completarile ulterioare
	NTPA-002/2002 – Norme privind deversarea apelor uzate in canalizarea municipala si/sau in statiile de epurare.
	NTPA-001/2002 – Norme privind limitele de Incarcare a apelor uzate industriale si menajere care sunt evacuate in emisari.

7.4.4 Alimentarea cu apa potabila

7.4.4.1 Cererea de apa

Cererile de apa proiectate pentru anii 2020 si 2030 vor fi analizate pentru fiecare locatie in conformitate cu informatiile si procedurile prezentate mai jos, cuprinzand situatia pentru anii intremediari.

7.4.4.2 Cererea casnica urbana

Tabelul de mai jos cuprinde numarul mediu de persoane pe gospodarie folosit in scopul proiectarii alimentarii cu apa si a canalizarii.

Tab. 7-2. Ocupanti pe gospodarie

	Ocupanti pe gospodarie		
Descriere	**Total (nr.)**	**Orase (nr.)**	**Sate (nr.)**
Apartament	2,64	2,79	3,01
Casa:	2,89	2,62	2,65

Sursa: Recensamantul populatiei si al gospodariilor din 18 martie 2002

Avand la baza efectele contorizarii si ale cresterii tarifelor in alte parti, criteriile de proiectare in ceea ce priveste cererea de apa pentru diferite categorii de consumatori sunt dupa cum urmeaza:

Tab. 7-3. Cererea domestica urbana

Descriere	Consum (l/zi pe cap de locuitor)
Racordari la case :	110
Racordari la curti:	80
Alimentare publica de la robinet:	50

Toate retelele urmeaza sa fie proiectate pentru cererea de racordare la case.

Situatia actuala referitoare la nivelul serviciilor (numere si tipuri de racordari, inregistrarile privind consumul actual, daca sunt disponibile) va fi determinata pentru fiecare locatie. Aceste informatii pot fi folosite pentru a modifica, daca e necesar, valorile consumului pe cap de locuitor pentru fiecare localitate.

7.4.4.3 Cererea domestica rurala

In zonele rurale, se estimeaza un consum mai mic pe cap de locuitor, apa fiind folosita mai mult pentru animale si gradina. La ora actuala, cererea estimata, atat pentru consumul uman, cat si pentru cel animal (precum si alte aspect ale alimentarii cu apa pentru zonele rurale) este prevazuta in normativul romanesc P66 - 2001.

7.4.4.4 Cererea institutiilor si cea comerciala

Aceasta se refera la cererea de apa pentru institutii ca scoli, spitale, birouri ale autoritatilor locale si central, pentru spalatul strazilor, gradinile publice, etc.

Aceasta estimare a cererii are la baza inregistrarile consumului contorizat actual, daca sunt disponibile. Daca nu, se va lua in calcul estimarea data in standardul romanesc SR 1343/1-2006. Cererea zilnica pentru utilizatorii majori are la baza urmatoarele criterii:

Tab. 7-4. Cererea institutiilor si cea comerciala

Descriere	Volum	Unitate de masura
Scoli	50	l/elev
Birouri	30	l/angajat
Ateliere/magazine	15-50	l/angajat
Spitale	250 - 450	l/pat
Moteluri	150	l/pat
Restaurante	60	l/loc

Cererea neidentificata a societatilor comerciale va fi cuantificata folosind un coeficient calculat care se adauga cererii domestice.

7.4.4.5 Cererea industriala

Au fost studiate intreprinderile industriale mari si s-a analizat consumul de apa al acestora. Pe baza Planului de dezvoltare urbana, s-au facut estimari pentru dezvoltari viitoare, luandu-se in calcul 30 m^3/ha·zi pentru industriile consumatoare de apa si 8 m^3/ha·zi pentru industriile neconsumatoare de apa.

7.4.4.6 Stingerea incendiilor

Se presupune ca la nivelul Master Planului cererintele privind stingerea incendiilor vor fi satisfacute prin luarea in calcul a capacitatii sursei, sistemelor de depozitare, transport si distributie. Proiectele detaliate ar trebui sa cuprinda conditiile SR 1343-1.

7.4.4.7 Apa nefacturata NRW (sau neaducatoare de venit)

Apa neplatita este exprimata ca un procent din apa totala produsa pentru sistem. Apa neplatita cuprinde: scurgerile din sistem, apa luata prin racordari ilegale, inacuratetea contorizarii, preaplinul rezervoarelor si utilizarea legala necontorizata, precum stingerea incendiilor, evacuari din lacul de acumulare. in lipsa unor informatii mai detaliate asupra pierderilor actuale din sistem, se va presupune ca apa neaducatoare de venit va fi redusa cu nu mai mult de 25% din totalul de apa distribuita.

Totusi, in practica un simplu procent constituie un indicator slab al performantei sistemului. De exemplu, introducerea contorizarii consumatorilor, are deseori ca rezultat o reducere semnificativa a consumului de apa, care duce la o crestere a procentului de apa neaducatoare de venit, desi volumul absolute ar ramane aproximativ acelasi. Din acest motiv, apa neaducatoare de venituri este deseori mentionata ca litri pe racord pe zi.

Este recunoscut faptul ca vor avea loc Intotdeauna pierderi reale, chiar si in cel mai bun si mai bine gestionat sistem. Pierderile Anuale Reale Inevitabile (UARL) reprezinta o masura a celei mai mici pierderi reale anuale ce se poate realiza din punct de vedere tehnic dintr-o retea de conducte. UARL pentru un sistem poate fi estimat ca:

UARL (litri/zi) = (18 x Lm + 0.8 x Nc + 25 x Lp) x P

unde:

Lm = lungimea conductelor [km]

Nc = Numarul racordurilor la serviciu

Lp = Lungimea conductelor private de la limita proprietatii pana la contor [km]

P = Presiunea medie [m]

7.4.4.8 Variatia cererii

Factorii sezonieri si varfurile zilnice de sarcina au fost estimati din facturarile trecute si datele de productie. In scopul analizarii capacitatii necesare pentru lucrarile la sursa, instalatiile de tratare si sistemele principale de transport, cererea in perioadele de varf este luata ca variind intre 1,6 – 2,2 consumul mediu anual.

Conductele de distributie trebuie proiectate pentru cererea din orele de vIrf. Aceasta a fost considerata ca fiind 1,9 cererea medie zilnica .

7.4.5 Tratarea apei

7.4.5.1 Sursele de apa

Sursele de apa vor fi selectate pentru a satisface cererea zilnica maxima estimata pentru perioada relevant a proiectului, inclusiv apa neaducatoare de venituri. Acolo unde pierderile din tratare sunt semnificative (de ex. la statiile conventionale de tratare), acestea sunt luate in calcul.

In vecinatatea lucrarilor la sursa va exista o zona sanitara cu utilizare si acces limitate, care va respecta normele in vigoare (HG 930/2005).

7.4.5.2 Calitatea apei brute

Calitatea apei brute trebuie sa fie la un nivel la care sa poata fi tratata pana la obtinerea calitatii de apa potabila prin mijloace conventionale. Nu ar trebui sa existe substante toxice si metale grele in apa bruta.

Conditiile privind calitatea apei brute de suprafata sunt prevazute in Hotararea de Guvern 100/2002, care este in conformitate cu Directiva UE nr. 75/440/EEC.

7.4.5.3 Alternativele de tratare a apei

7.4.5.3.1 Apa freatica

Apa freatica este in general de calitate buna atunci cand este luata in calcul intr-o schema de alimentare cu apa potabila. Cerintele posibile de tratare cuprind:

- Ventilatie pentru indepartarea CO_2 dizolvat si reducerea pH-ului;
- Aerare plus filtrare pentru indepartarea fierului si/sau manganului;
- Corectarea pH-ului cand valoarea finala nu se incadreaza in intervalul recomandat.
- Dezinfectare preventiva, in mod normal clorinare, pentru a asigura o alimentare sigura din punct de vedere bacteriologic.

7.4.5.3.2 Apa de suprafata

Apa de suprafata va suferi in general un tratament conventional constand In:

- coagulare,
- floculare,
- decantare,
- filtrare,
- dezinfectie (clorinare).

Detaliile tratamentului va fi determinat conform calitatii actuale a apei brute. Criteriile generale de proiectare pentru elementele principale sunt urmatoarele:

7.4.5.3.3 Decantarea

Limitele de viteza pentru decantoare sunt urmatoarele:-

- Decantoare orizontale Viteza = 1.0 to 1.2 m/h;
- Decantoare verticale Viteza verticala = 2.0 pana la 2.5 m/h.

7.4.5.3.4 Filtrarea rapida (NTU >100)

Limitele de viteze pentru filtrarea rapida sunt dupa cum urmeaza: -

- Filtre rapide 6 la 8 $m^3/h/m^2$.

Ratele obisnuite de spalare inversa sunt Intre 18 si 50 $m^3/h/m^2$, cu o rata a debitului de aer de aprox. 15 pana la 25 m/sec.

Marimea granulelor pentru filtrele rapide trebuie sa fie de o dimensiune efectiva de 0,5 mm, cu un coeficient de uniformitate de 1,5. Unele statii existente au marimea efectiva in jur de 0,8 mm. Cu cat este mai mare dimensiunea granulelor, cu atat trebuie sa fie mai mare rata de spalare inversa.

7.4.5.3.5 Dezinfectia (clorinarea)

Ratele de dozare ar trebui sa Indeplineasca conditii specifice pentru a atinge intervalul de concentratie reziduala de 0,1 – 0,5 mg/l de clor in apa in sistemul de distributie.

7.4.5.3.6 Capacitatea de rezerva

Instalatiile de tratare ar trebui sa aiba o capacitate de rezerva suficienta pentru a preveni reducerea debitului in timpul lucrarilor de curatire si Intretinere a diferitelor componente.

7.4.5.4 Gestionarea namolului

Din cauza continutului sau mare de substante chimice utilizate in tratarea apei, namolul nu ar trebui evacuat in rau.

Instalatia de spalare/tratare a apei si namolului trebuie sa cuprinda colectare, ingrosare, deshidratare si transport al namolului deshidratat la locul de depozitare, precum si reciclarea apei recuperate.

7.4.5.5 Rezervoare

Rezervoarele functionale ar trebui sa aiba o capacitate suficienta de stocare pentru a acoperi diferenta dintre cererea din orele de varf si alimentarea curenta de la sursa, cererea de apa pentru stingerea incendiilor; totodata, ar trebui sa aiba un volum de avarie in caz de pana de current, reperatii sau activitati de intretinere. in general, sunt suficiente in jur de sase pana la opt ore de alimentare pentru o stocare echilibrata intr-un oras mic. O capacitate suplimentara de stocare va depinde de nivelul de risc al alimentarii.

Pentru a asigura rezerve peste necesar in scopul echilibrarii consumului, se recomanda o capacitate minima de stocare in jur de 50% din cererea medie zilnica.

7.4.5.6 Conducte

Conductele de transport de la sursa la distributie ar trebui proiectate pentru cererea maxima zilnica. Capacitatile de stocare de la capatul conductei de transport ar trebui sa faca fata debitului orar de varf din sistemul de distributie.

Reteaua de distributie va fi proiectata pentru cererea din orele de varf.

Viteza apei va fi mentinuta sub 2 m/sec.

Materialele recomandate sunt PEID, PAFSIN.

7.4.5.7 Capacitati de rezerva

Fronturile de captare vor fi prevazute cu grup electrogen diesel de rezerva, pe langa sursa principala de energie electrica de la retea. Va fi asigurata o rezerva de pana la 50% din puterea electrica a frontului de captare.

Vor fi asigurate statii de pompe si pompe auxiliare, care vor avea atat pompe de rezerva cat si sursa de putere de rezerva, dupa cum urmeaza:

- Grupurile de pompare vor fi prevazute cu unitati de rezerva calda, astfel incat sa se asigure o redundanta de minim 33%.
- va fi asigurata o capacitate electrica integrala de rezerva, care sa faca fata capacitatii nominale a tuturor pompelor in stare de functiune care functioneaza simultan plus conditiilor de pornire.

7.4.6 Colectarea si epurarea apelor uzate

7.4.6.1 Debitele de canalizare

7.4.6.1.1 Apele menajere

Debitul de calcul se considera de 100% din cantitatea de apa consumata.

7.4.6.1.2 Apele uzate industriale

Debitele industriale sunt masurate pentru fiecare agent economic important.

Pentru alte industrii mici si zone industriale planificate, debitele sunt estimate presupunandu-se ca 90% din consumul de apa este returnat in sistemul de canalizare.

7.4.6.1.3 Apele uzate din institutii.

Debitul de calcul se considera de 100% din cantitatea de apa consumata.

7.4.6.2 Infiltratii si scurgeri

Trebuie lasata o toleranta la categoria „infiltratii” pentru infiltratii de apa freatica si/sau scurgeri de ape pluviale (chiar si in sisteme separate) in sistemul de canalizare. Aceasta are la baza masuratorile de debite la statia de epurare a apelor uzate, inclusive debitele din timpul noptii.

7.4.6.3 Apele pluviale

In general, sistemele noi de canalizare vor fi proiectate ca sisteme separative.

In etapa de proiectare detaliata, s-ar putea sa fie adecvata o modelare a retelelor si estimarea debitelor pluviale de varf. STAS 9470 ofera diagrame pentru estimarea intensitatii ploilor in toate zonele ploioase din Romania.

7.4.6.4 Bazine vidanjabile

Se va pune baza in continuare pe bazine vidanjabile pentru evacuarea apelor uzate atat in sate, cat si in unele zone suburbane. Continutul bazinelor va fi transportat intr-o statie de epurare a apelor uzate.

7.4.6.5 Debitele maxime

Variatiile sezoniere zilnice si orare ale debitelor de ape uzate din mediul casnic, institutional si industrial le vor reflecta pe cele ale consumului de apa.

Infiltratiile variaza odata cu nivelul stratului de ape freatice. Acestea se determina din experienta trecuta, daca exista inregistrari disponibile.

7.4.6.6 Canalizare

7.4.6.6.1 Capacitatea canalizarii

Vor fi proiectate canalizari noi pentru a face fata debitelor de varf, pentru un orizont de planificare de minimum 20 de ani de la data implementarii proiectului. Daca conditiile locale permit, canalizarea ar trebui proiectata doar pentru apa menajera (apa de ploaie se va drena separat).

7.4.6.6.2 Materiale

Materiale considerate adecvate pentru canalizare sunt betonul, conducte din PEID, PVC si PAFSIN.

7.4.6.6.3 Viteza minima si maxima

Studiile au aratat ca utilizarea vitezei auto-curatatoare traditionala ar putea functiona satisfacator pentru Incarcatura tipica de sediment si dimensiunea tipica a canalelor, dar aceasta ar putea fi inadecvata acolo unde exista Incarcatura mai mare de sedimente sau canale mai mari.

A fost intocmit un tabel revizuit al pantei propuse pe baza Raportului CIRIA R141-proiectarea canalelor pentru controlul problemelor de sedimentare.

Tabelul propune ca vitezele mai mari de auto-curatare sa fie folosite pentru canale cu diametre mai mari, ceea ce inseamna ca, conductele vor trebui sa aiba o panta mai mare pentru a Indeplini aceste conditii.

Aceasta abordare revizuita ar trebui sa aiba urmatoarele avantaje:

- canalizarea va fi proiectata pentru a functiona fara probleme de sedimente Intr-o gama larga de conditii de functionare,
- se vor obtine solutii de proiectare mai sigure si mai economice
- eliminarea canalizarii mai mari, care s-ar afla in prezent in curs de proiectare si pentru care ar fi necesare lucrari frecvente de intretinere pentru indepartarea sedimentelor;
- canalizari mai mici, care in prezent sunt pozate cu o panta mai abrupta decat este necesar pentru prevenirea problemelor de sedimentare, ar putea fi pozate cu o panta mai mica.

Avantajele economice sunt greu de cuantificat, intrucat pot fi foarte specifice locatiei.

Avantajele economice depind de o gama variata de factori, precum incarcarea cu sedimente si caracteristicile acestora, panta hidraulica disponibila, gama de capacitati de evacuare necesare, metodele de constructie si costul. Totusi, potentialul pentru reducerea costurilor de operare pentru Intretinerea canalelor si reducerea costurilor in cazul unor avarii in timpul inundatiilor ar trebui folosit pentru compensarea cresterii de costuri pentru constructia sau functionarea pe termen lung a retelei de canalizare.

Tab. 7-5. Date de calcul

Diametru conducta (mm)	Panta (m/100m)	Q_{plin} (l/s)	$Q_{proiectat}$ (l/s)	Viteza m/s	Viteza-tinta CIRIA m/s
200	0.500	24	18	0.749	0.703
250	0.370	37	27	0.746	0.728
300	0.300	53	40	0.757	0.748
350	0.240	72	54	0.748	0.765
400	0.200	90	70	0.744	0.779
450	0.180	120	90	0.762	0.792
500	0.150	150	110	0.744	0.804

600	0.120	210	160	0.748	0.824
700	0.100	290	220	0.753	0.841
800	0.085	380	280	0.755	0.855
900	0.072	480	360	0.749	0.868
1000	0.064	590	440	0.754	0.880
1200	0.050	840	630	0.747	0.900

Tab. 7-6. Capacitatile proiectate ale conductelor la pante minime (Vplin = 0.75 m/s) in conformitate cu Raportul CIRIA R141-proiect canalizare pentru controlul problemelor legate de sedimente

Diametru conducta (mm)	Panta (m/100m)	Q_{full} (l/s)	$Q_{proiectat}$ 70% din Q_{full} (l/s)	Viteza m/s	Viteza-tinta CIRIA m/s
200	0.450	22	16	0.710	0.703
250	0.353	36	25	0.728	0.728
300	0.293	53	37	0.748	0.748
350	0.250	74	51	0.764	0.765
400	0.219	98	69	0.779	0.779
450	0.195	126	88	0.793	0.792
500	0.175	158	111	0.804	0.804
600	0.145	233	163	0.823	0.824
700	0.125	324	227	0.842	0.841
800	0.108	428	300	0.852	0.855
900	0.097	554	388	0.870	0.868
1000	0.087	692	484	0.881	0.880
1200	0.073	1023	716	0.904	0.900

Vitezele maxime sunt limitate pentru a reduce abraziunea, a Imbunatati conditiile de siguranta pentru lucratorii din canale si asigurarea unei adancimi adecvate pentru transportul solidelor flotante. Viteza maxima normala este 2m/s. in situatii exceptionale poate fi permisa o viteza maxima absoluta de 4 m/s.

7.4.6.6.4 Diametrul minim al conductelor

Diametrul minim al conductelor va fi:

- 300 mm diametrul interior pentru canalizarile combinate
- 250 mm diametrul interior pentru canalizarile menajere
- 300 mm diametrul interior pentru colectoarele de ape pluviale
- 150 mm diametrul interior pentru racordurile la gospodarii

7.4.6.6.5 Adancimea canalelor

Adancimea **minima** pentru orice canal va fi in mod normal de 1,2 m, cu exceptia cazurilor in care conditiile permit o adancime mai mica, dar oricum trebuie sa fie cel putin adancimea de inghet.

Adancimea **maxima** va fi in mod normal de 6,0 m.

7.4.6.6.6 Camine

La toate punctele de inflexiune sau schimbare de directie de pe conductele gravitationale vor fie instalate camine si canale de vizitare.

7.4.6.7 Statiile de pompare pentru canalizare

Principalele tipuri de statii de pompe pentru canalizare sunt cele cu pompe submersibile si camera umeda/camera uscata. Solutia optima pentru fiecare locatie va fi specifica fiecareia dintre acestea, dar in general pentru debite sub 250 m^3/h se vor folosi statii de pompe submersibile.

Capacitatea statiei de pompe va fi calculata pe baza debitului maxim sezonier din toate canalizarile care va fi deversat in statie pe perioada proiectata.
Vor fi asigurate pompe de rezerva Intr-un raport de minim 33% din pompele in functiune (1 pompa de rezerva la 3 pompe in functiune), dar minimum 1 pompa de rezerva.

Controlul pompelor va fi integral automatizat cu transmitere la distanta a starii.

7.4.6.8 Conductele de pompare (de refulare)

Diametrul minim al conductelor de refulare va fi in mod normal de 100mm. Diametrul va fi astfel ales incat sa minimizeze posibilitatea ca o canalizare sa devina septica.

Viteza minima pe conducta de refulare va fi 0,6 m/s, iar cea maxima 3,0 m/s.

7.4.6.9 Epurarea apelor uzate si a namolului

Principalii parametri proiectati pentru epurarea apelor uzate sunt:

7.4.6.9.1 Debite

Statia de epurare a apelor uzate va fi proiectata cu o capacitate hidraulica de pana la de trei ori debitul de varf din sezonul uscat. Se va asigura evacuarea debitelor apelor pluviale in exces Intr-un curs natural de apa.

7.4.6.9.2 Incarcarea

Incarcarea cu poluanti pentru apele uzate menajere va avea la baza urmatoarele Incarcari pe cap de locuitor.

Tab. 7-7. Incarcarea cu substante poluatoare a apelor uzate menajere

Parametru	Valoarea din proiect
Incarcatura organica	60 g /cap de locuitor si zi
Incarcare cu solide in suspensie	70 g /cap de locuitor si zi
Total azot	14 g /cap de locuitor si zi
Total fosfor	2 g /cap de locuitor si zi

Se presupune ca apele uzate din institutii si cele comerciale au aceeasi concentratie de Incarcare ca si apele uzate menajere, iar infiltratiile sunt 10% din concentratie.

Incarcatura industriala cu substante poluatoare este specifica fiecarui agent economic. In functie de domeniul de activitate, se impune o instalatie de pre-epurare, astfel Incat apele uzate evacuate in canalizarea publica sa se conformeze normelor in vigoare determinate in NTPA 002/2002

7.4.6.9.3 Standardele de evacuare a apelor uzate epurate

Parametrii principali pentru standardele din Directiva Europeana 92/271 (Directiva privind epurarea apelor uzate urbane) privind efluentii sunt cuprinsi in Normativul NTPA 001/2002.

7.4.6.10 Cantitatile de namol

Cantitatile de namol variaza in functie de proces. Cantitatile tipice de namol din cadrul diferitelor procese, utilizate in scopul planificarii sunt dupa cum urmeaza:

- Decantare primara 0.04 kg/cap de locuitor/zi
- Namol activ 0.06 kg/cap de locuitor/zi
- Canal de oxidare 0.07 kg/cap de locuitor/zi
- Bazin de stabilizare 0.0005 kg/cap de locuitor/zi

7.4.6.11 Procesele de epurare a apelor uzate

In etapa de planificare, se presupune sa toate lucrarile ar trebui sa dispuna de treapta mecanica si biologica. Ratele estimate de Indepartare a CBO, a solidelor in suspensie (SS) in diverse etape ale procesului de epurare sunt urmatoarele:

Tab. 7-8. Ratele de Indepartare a CBO, SS si materiilor fecale in etapele de epurare

Etapa de tratare / parametru	% rata Indepartare in timpul sau dupa fiecare etapa	
	CBO	SS
Treapta mecanica (trecerea prin site, Indepartarea nisipului, eliminarea grasimilor, etc.)	0	0-10
Decantare (primara)	30	60
Tratare biologica (secundara)	95-98% dupa tratament secundar	95-98% dupa tratament secundar

7.4.6.12 Tratament tertiar

Tratamentul tertiar este definit ca reprezentand Indepartarea nutrientilor si dezinfectarea efluentului final. Termenul „Indepartarea nutrientilor” se refera la nivelul de tratament necesar in afara tratamentului secundar pentru Indepartarea elementelor nocive, Inclusiv a nutrientilor (azot si fosfor).

Intrucat toate apele romanesti au fost clasificate ca fiind „sensibile” din punctul de vedere al Directivei UE privind epurarea apelor uzate urbane, toate instalatiile pentru aglomerarile de populatie de peste 10.000 vor necesita indepartarea azotului si fosforului. Acesta poate fi cuplat cu tratamentul secundar. Aceasta prevedere va fi aplicata si in cazul statiilor de epurare

dimensionate pentru mai putin de 10.000 PE, dar a caror ape uzate provin dintr-o aglomerare cu mai mult de 10.000 PE.

7.4.6.13 Indepartarea nutrientilor

Nutrientii care pun cele mai mari probleme sunt azotul si fosforul. Ei pot fi indepartati prin mijloace biologice si chimice sau printr-o combinatie a acestor procese. In multe cazuri, procesele de indepartare a nutrientilor sunt cuplate cu tratamentul secundar.

7.4.6.14 Tratarea namolului

Tipul de namol produs la o statie de epurare a apelor uzate variaza ca si continut de concentratie de solid si incarcatura organic. Tratarea namolului depinde de tipul de namol. Principalele procese de tratare a namolului aplicate diverselor tipuri de namol sunt prezentate mai jos:

Tab. 7-9. Tratarea namolului

Categorii de namol / Metode de tratare	Namol primar	Namol in exces	Namol primar si in exces
Ingrosare	X	X	X
Fermentare	X		X
Ingrosare combinata			X
Deshidratare	X	X	X
Uscare		X	X

Refolosirea namolului ca Ingrasamant in agricultura are un potential semnificativ si este cea mai avantajoasa optiune din punct de vedere ecologic. Daca pe termen lung namolul va fi refolosit in agricultura, este recomandat ca namolul sa fie tratat la un nivel la care sa Indeplineasca cerinta din Normativele in vigoare. Metodele de tratare pentru a atinge aceasta, cuprinde stabilizarea cu var, pasteurizare, fermentare, uscare termica sau uscare solara.

7.4.6.15 Configuratiile posibile ale statiilor de epurare a apelor uzate

7.4.6.15.1 Optiunea 1: Statiile de epurare RBC

Limitele de proiectare pentru aceasta optiune sunt urmatoarele:

Tab. 7-10. Limitele de proiectare a statiilor de epurare de tip Contactor biologic rotativ (RBC) propuse

Parametrii de proiectare	Limitele de proiectare
Gama tipica a debitelor:	1.000 pana la 6.000 PE (150 m^3/zi pana la 900 m^3/zi)
Incarcarea minima vizata (ca procent din incarcarea proiectata):	Nu exista minimum
Incarcarea maxima admisibila (ca procent din Incarcarea proiectata):	**110%.**

Tab. 7-11. Configuratia statiilor de epurare RBC

Proces unitar/ etapa/articol	Detalii propuse si comentarii
Statia de pompe (SP) la admisie	Statia de pompe centrifugale de tip submersibil (1 SP, dar nu intotdeauna necesara)

Proces unitar/ etapa/articol	Detalii propuse si comentarii
Bazin tampon	Bazin de omogenizare cu o capacitate de 2,5% din debitul mediu la tratare.
Tratare primara	
Site :	Site cu bare curatabile mecanic (1 set in fiecare dintre cele doua canale)
Indepartarea nisipului:	Canale de nisip cu viteza constanta (2 canale curatate manual)
Masurarea debitului:	Canale Parshall pentru masurarea debitelor (1 in fiecare dintre cele 2 canale)
Camin distributie debit	Camin deversor (1 camin)
Decantare primara	Decantor primar
Tratare secundara	
Biologic :	Contactori rotativi biologici
Decantare:	Decantoare secundare circulare conventionale
Tratarea namolului	
SP namol	Pompe cu surub – evacuare in Ingrosatorul de Namol (1 SP)
Ingrosarea namolului	Ingrosator gravitational
Deshidratarea namolului	Filtre presa
Dezinfectare	Dezinfectie cu var

7.4.6.15.2 Optiunea 2: Statii de epurare cu aerare extinsa

Limitele de proiectare pentru aceasta alternativa sunt dupa cum urmeaza:

Tab. 7-12. Limitele de proiectare a statiilor de epurare cu aerare extinsa

Parametrii de proiectare	Limitele de proiectare
Variatia tipica a debitului	6.000 pana la 20.000 PE (900 m^3/zi pana la 3.000 m^3/zi)
Incarcarea minima vizata (ca procent din incarcarea proiectata)	**80%** (sunt posibile incarcari mai scazute, dar cu randament energetic redus)
Incarcarea maxima permisa (ca procent din incarcarea proiectata)	**120%.**

Tab. 7-13. Configuratia statiilor de epurare cu aerare extinsa

Proces unitar/ etapa/articol	Detalii ale propunerilor si comentarii
Statia de pompe la admisie	Statia de pompe centrifugale de tip submersibil (1 SP, dar nu Intotdeauna necesara)
Bazin tampon	Bazin de omogenizare cu o capacitate de 2,5% din debitul mediu la tratare.
Tratare primara	
Site :	Site cu bare curatabile mecanic (1 set in fiecare dintre cele doua canale)

Proces unitar/ etapa/articol	Detalii ale propunerilor si comentarii
Indepartarea nisipului/grasimilor :	Canale de nisip aerate cu deflectoare (2 canale curatate mecanic)
Masurarea debitului :	Jgheaburi Parshall pentru masurarea debitelor (1 in fiecare dintre cele 2 canale)
Camin distributie debit	Camin deversor (1 camin)
Decantare primara	(Fara)
Tratare secundara	
Biologic :	Bazin de aerare cu dufuzori de bule fine
Decantare :	Decantoare secundare circulare conventionale
	Suplimentar pentru Indepartarea nutrientilor (dimensiunile bazinelor de mai sus raman constante) (1) Bazin anoxic cu agitatoare submersibile Bazin anaerob
Tratarea namolului	
SP namol	Pompe cu surub – evacuare in Ingrosatorul de namol (1 SP)
Ingrosarea namolului	Ingrosator gravitational
Deshidratarea namolului	Filtre presa
Dezinfectare	Dezinfectie cu var

Nota: *(1) Indepartarea nutrientilor este necesara cand efluentul este evacuat intr-un receptor sensibil.*

7.5 Costuri unitare

7.5.1 Introducere

7.5.1.1 Baza costurilor estimate

Costurile unitare descrise la acest capitol au la baza o gama larga de referinte, multe provenind din tarile vecine. Aceasta abordare a fost facuta datorita volumului relativ mic de constructii in Romania in ceea ce priveste statiile de epurare a apelor uzate si statiile de pompare. Odata cu viitoarea activitate de constructii in urma aderarii Romaniei la UE, constructiile vor cunoaste o crestere spectaculoasa si este probabil ca si costurile de constructie sa creasca in conformitate cu „normele regionale”.

Anul din care s-au luat datele pentru tarifele unitare este 2012.

Toate tarifele unitare exclud TVA (taxa pe valoarea adaugata) si cheltuielile neprevazute.

7.5.1.2 Tarifele unitare de baza

Au fost folosite urmatoarele tarife unitare de baza atunci cand s-au format tarifele unitare la urmatoarele sectiuni.

Toate tarifele sunt din buget si cuprind cheltuielile preliminare, cheltuielile de regie si profitul antreprenorului, dar nu include TVA, cheltuielile neprevazute.

Tab. 7-14. Tarifele unitare de baza

Articol	Tarif	Unitate de masura

Beton, inclusiv cofrare, pozare si racorduri	130	Euro/m^3
Armare, inclusiv fixare:	1.20	Euro/kg
Sapare santuri in toate categoriile de teren, exclusiv piatra	3	Euro/m^3
Imprejmuire, inclusiv acces:	75	Euro/m
Constructii industriale	477	Euro/m^2
Drum nou de beton, inclusiv excavare si evacuare deseuri:	52.8	Euro/m^2
Pregatire santier si finalizare :	6.6	Euro/m^2
Marcare santuri :	0.9	Euro/m
Pregatire suprafata drum pentru excavare :	8.6	Euro/m
Sapare santuri	3.0	Euro/m^3
Pregatirea fundului santului	11.6	Euro/m
Pat si Imprejmuire cu nisip	33	Euro/m^3
Umplere si compactare santuri in straturi :	18.3	Euro/m^3
Evacuarea de pe santier a excesului de materialul excavat	10.4	Euro/m^3
Suport drum cu reasfaltare	20	Euro/m^3
Testarea conductelor la presiune/apa :	1.7	Euro/m
Desene conducte	3.5	Euro/m

7.5.1.3 Canalizare

7.5.1.3.1 Preturi unitare pentru canalizare

Canalizarile reprezinta cea mai mare parte a costului pentru orice schema de ape uzate (In mod tipic 80% din schema totala, inclusiv tratarea) si, in consecinta, costurile au fost calculate in detaliu pentru diferite latimi ale transeei, in functie de diametrul conductei, precum si pentru adancimi diferite.

Se presupune ca materialele de conducta de canalizare sunt PVC/PEID cu diametrul de pana la 600 mm inclusiv, precum si beton cu diametrul de peste 600 mm. Costul conductelor a fost obtinut de la furnizorii locali.

In calcularea costurilor unitare au fost aplicate urmatoarele principii:

- Toate sapaturile se realizeaza in pamant normal, cu mici cantitati de piatra
- Desfacere si aducere la starea initiala a amplasamentelor
- Latimea transeei – 600 mm plus diametrul conductei
- Epuizarea apei din sant, sprijinirea malurilor excavatiilor, realizarea umpluturilor si a compactarilor
  Realizarea patului de pozare a conductelor
- Indepartarea materialului in exces

- Realizarea caminelor de vizitare la fiecare 60 m; Caminele vor avea 1.000 mm diametru pentru canalizarile cu diametre de pana la 600mm, 1500 mm diametru pentru canalizarile de peste 600 mm, sau dupa cum este specificat in STAS STAS 3051-91

Costurile calculate, bazate pe costurile unitare de baza de mai sus, sunt centralizate in tabelul de mai jos:

Tab. 7-15. Costul canalizarii (Euro/m), inclusiv caminele

Diametru (mm)	Adancimea pana la radier				
	2 m Euro/m	3 m Euro/m	4 m Euro/m	5 m Euro/m	6 m Euro/m
150	85	106	131	150	173
200	95	118	147	166	189
250	106	132	170	182	207
300	120	146	182	200	226
400	159	179	237	238	268
500	185	217	317	282	315
600	208	244	397	315	351
700	170	206	336	278	324
800	194	236	376	319	360
900	223	267	421	356	401
1.000	252	299	436	394	442
1.250	359	418	570	554	592

Pentru canalizarile primare, costurile au fost calculate individual, pe baza costurilor unitare.

Pentru stabilirea costurilor canalelor primare, s-a presupus ca toate canalizarile secundare vor avea diametrul de 250mm. Lungimea canalizarii secundare a fost luata ca fiind in mod normal de 150 m/ha. Aceasta a variat in unele cazuri speciale, cand planul este cunoscut.

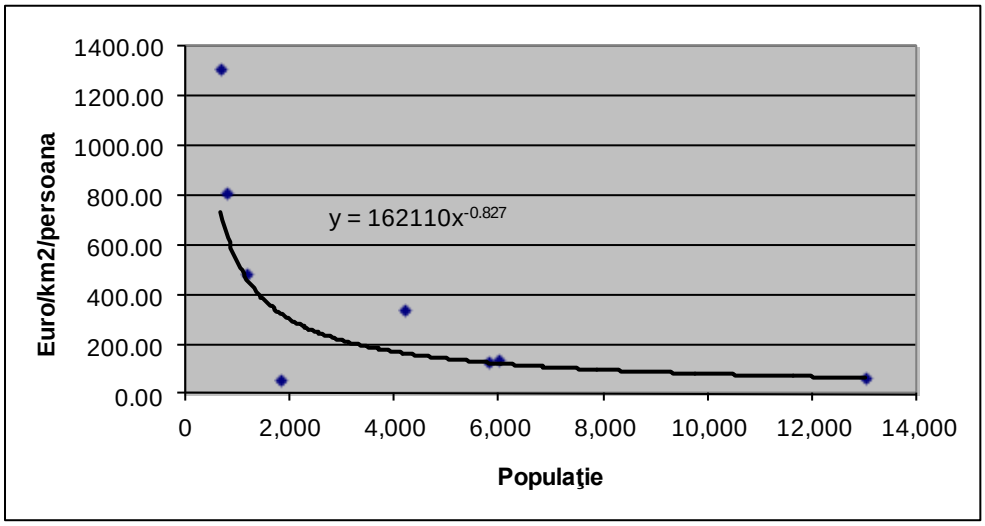
7.5.1.3.2 Calcularea costurilor unitare de canalizare pentru populatie/densitati.

Tab. 7-16. Costuri unitare de canalizare pentru populatie

Forma retelei de canalizare	Suprafata km^2	Populatie	Densitate populatie-densitate persoane /km^2	Lungimea canalizarii	Costul estimat Euro	Euro/km	Euro/ km^2	Euro/ km^2/pers
circulara	0.85	687	808	6.27	764,920.00	121,996.81	899,905.88	1309.91
circulara	1.99	781	392	10.42	1,268,060.00	121,694.82	637,216.08	815.90
circulara	1.24	1,175	948	5.90	708,500.00	120,084.75	571,370.97	486.27
circulara	2.15	1,845	858	8.66	229,850.00	26,541.57	106,906.98	57.94
Media	**1.36**	**1,122**	**752**	**7.81**	**742,832.50**	**97,579.49**	**553,849.98**	**493.63**
alungita	1.36	4,200	3,088	15.51	1,932,573.00	124,601.74	1,421,009.56	338.34
alungita	3.26	5,800	1,779	22.24	2,396,854.00	107,772.21	735,231.29	126.76
alungita	2.29	6,000	2,620	16.11	1,835,544.00	113,938.18	801,547.60	133.59
alungita	4.07	13,000	3,194	33.15	3,477,188.00	104,892.55	854,345.95	65.72
Media	**2.75**	**7,250**	**2,670**	**21.75**	**2,410,539.75**	**112,801.17**	**953,033.60**	**131.45**

In figura de mai jos este prezentat un grafic al costului/km^2/persoana

Fig. 7-1. Graficul costului/km^2/persoana



A fost extrasa ecuatia liniei tendintei, care va fi folosita in intocmirea devizului bugetat.

Estimarea bugetata pentru reteaua de canalizare = 16211x(populatie) $^{-0.8274}$ x populatie x zona de colectare

7.5.1.3.3 Calculul costurilor unitare de intretinere a canalizarii

Intrucat retelele de canalizare se invechesc, riscul de deteriorare, infundare si prabusire devine o preocupare majora. in consecinta, operatorii iau masuri preventive de imbunatatire a nivelelor de performanta a sistemelor de canalizare. Curatarea si verificarea retelelor de canalizare sunt esentiale pentru intretinerea unui sistem care sa functioneze corespunzator; aceste activitati Inseamna si reabilitarea infrastructurii de ape uzate.

Experienta arata ca cele mai importante activitati de intretinere le reprezinta curatarea si inspectiile CCTV. Urmatorul tabel indica frecventa medie a diferitelor activitati de Intretinere.

Tab. 7-17. Activitatile de intretinere a canalizarii - pondere

Activitatea	(% din sistem/an)
Curatare	29.9
Scoaterea radacinilor	2.9
Inspectare camine	19.8
Inspectare CCTV	6.8

Sursa: ASCE, 1998.

Mai jos este prezentata o detaliere a costurilor de intretinere.

Tab. 7-18. Activitatile de intretinere a canalelor: Valori

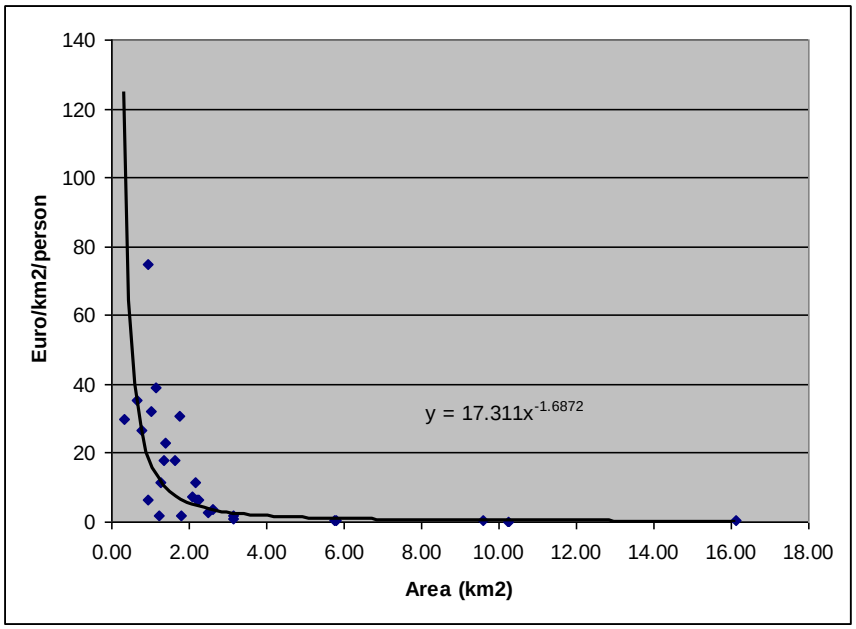
Descriere	Suma Euro	Unitatea de masura
Total operare + Intretinere	1197	km/an
Manopera	1372	km/an
Profit	502	km/an
Substante chimice	217	km/an
Curatare cu jet de apa	721	km
Inspectie CCTV	1950	km
Intretinere preventiva 63% din costurile totale de Intretinere (exclusive amortizare)		

Urmatorul tabel a fost Intocmit pe baza unor date despre canalizari cu diferite lungimi pentru diferite locatii.

Lungimea canalului	Populatie 2002	Suprafata retelei	Operare + Intretinere	Curatare /CCTV	Intretinerea preventiva	Total	Costuri operare + Intretinere
km		km^2	Euro	20% din lungimea canalelor	6% din operare +Intretinere +curatare/CCVT	Euro	$Euro/km^2$/ persoana
185.0	142651	16.13	608566.22	98,9864.55	42445.85	749,876.61	0.33
47.15	42418	9.58	155,102.15	25,197.10	10,817.95	191,117.20	0.47
10.50	15984	3.15	34,540.24	5,611.23	2,409.09	42,560.56	0.85
11.50	27675	10.26	37,829.79	6,145.63	2,638.53	46,613.95	0.16
4.19	10105	5.77	13,766.75	2,236.48	960.19	16,963.42	0.29
13.30	7891	2.50	43,750.98	7,107.56	3,051.51	53,910.05	2.73
13.30	17065	5.81	43,750.98	7,107.56	3,051.51	53,910.05	0.54
8.79	2588	2.19	28,905.25	4,695.80	2,016.06	35,617.11	6.28
4.24	2770	0.95	13,957.55	2,267.47	973.50	17,198.52	6.54
8.55	1410	2.17	28,132.21	4,570.21	1,962.15	34,664.57	11.33
0.85	1668	1.21	2,809.27	456.38	195.94	3,461.59	1.72
0.67	294	0.31	2,210.58	359.12	154.18	2,723.88	29.89
15.77	4438	1.27	51,872.87	8,427.00	3,617.99	63,917.86	11.34
10.60	606	0.95	34,869.20	5,664.67	2,432.03	42,965.90	74.63
7.35	947	1.38	24,178.17	3,927.86	1,686.36	29,792.40	22.80
5.05	692	1.64	16,612.21	2,698.73	1,158.66	20,469.60	18.04
3.15	610	0.78	10,362.07	1,683.37	722.73	12,768.17	26.84
2.75	478	0.66	9,046.25	1,469.61	630.95	11,146.81	35.33
9.07	1500	1.36	29,851.32	4,849.49	2,082.05	36,782.87	18.03
4.65	5159	1.78	15,296.39	2,484.97	1,066.88	18,848.25	2.05
8.49	782	1.13	27,915.10	4,534.94	1,947.00	34,397.04	38.93
10.75	815	1.74	35,369.21	5,745.90	2,466.91	43,582.02	30.73

Lungimea canalului	Populatie 2002	Suprafata retelei	Operare + Intretinere	Curatare /CCTV	Intretinerea preventiva	Total	Costuri operare + Intretinere
km		km^2	Euro	20% din lungimea canalelor	6% din operare +Intretinere +curatare/CCVT	Euro	Euro/km^2/ persoana
5.83	730	1.01	19,161.61	3,112.90	1,336.47	23,610.98	32.02
8.10	2250	2.25	26,648.62	4,329.20	1,858.67	32,836.49	6.49
7.64	5558	3.14	25,132.14	4,082.84	1,752.90	30,967.88	1.77
13.37	3632	2.07	43,977.96	7,144.43	3,067.34	54,189.73	7.21
5.93	2500	2.60	19,493.86	3,166.87	1,359.64	24,020.37	3.70

Fig. 7-2. Graficul costului de Intretinere / km² / persoana



Estimarea bugetara pentru reteaua de ape uzate = (17.311x (populatie echivalent)$^{-1.6872}$) x suprafata x populatie echivalent.

7.5.1.4 Conductele de refulare pentru apele uzate

7.5.1.4.1 Calculul costurilor unitare pentru conductele de refulare

Costurile conductelor de refulare au fost calculate pe baza similara celor pentru canalizarea gravitationala.

Au fost calculate costurile pentru HDPE. Costurile unitare aplicate diverselor activitati de constructii sunt similare celor utilizate pentru calculul costurilor pentru canalizare. A fost adaugat un procent de 10% pentru HDPE pentru fitinguri, vane si racorduri.

Costurile materialelor pentru conductele de HDPE au fost obtinute de la furnizorii locali.

In calcularea costurilor unitare, au fost aplicate urmatoarele principii:

- Toate sapaturile se realizeaza in pamant normal, cu mici cantitati de piatra
- Desfacere si aducere la starea initiala a amplasamentelor
- Latimea santurilor – 600 mm plus diametrul conductei
- Epuizarea apei din sant, sprijinirea malurilor excavatiilor, realizarea umpluturilor si a compactarilor
  Realizarea patului de pozare a conductelor
- Indepartarea materialului in exces

7.5.1.5 Statiile de pompe pentru ape uzate

7.5.1.5.1 Calculul costurilor unitare pentru statiile de pompe pentru apele uzate

Aproape toate statiile de pompe pentru ape uzate avute in vedere vor avea o capacitate mai mica decat 180 m^3/hr (50 l/s). Sunt planificate statii de pompare submersibile sau cu separare de solide, care vor avea o pompa in functiune si una de rezerva.

7.5.1.5.1.1 Lucrari civile

Pentru toate statiile de pompare cu doua pompe instalate, bazinele de stocare au fost considerate ca fiind circulare si avand un diametru de 3 m. Acolo unde au fost planificate trei pompe instalate, a fost luat in calcul un diametru de 4,5m. Pentru calculul costurilor, s-a presupus ca adancimea pana la radier a canalului este (in medie) de 5 m adancime.

Pentru asigurarea alimentarii cu energie electrica in caz de avarie, s-a prevazut un generator de rezerva.

Tab. 7-19. Costul estimativ al lucrarilor civile pentru statia de pompare, cu diametrul de 3,0 m

Statia de pompe submersibile cu diametrul de 3,0m : 2 pompe

Articol	Unitate de masura	Cost (Euro)	Cantitate	Suma (Euro)
Excavare	m^3	2.3	78.9	182.0
Beton	m^3	130.5	33.4	4,358.0
Armatura	tona	1200	4.7	5,640.0
Realizarea treptelor	m^3	130	4.5	585.0
Scara	Item	500	1.0	500.0
Capace CI	Item	150	3.0	450.0
Camin vane	Item	700	1.0	700.0
Suprastructura	m^2	300	14.0	5,600.0
Gard si poarta	m	75.9	60.0	4,554.0
Rezervor combustibil	Item	750	1.0	750.0
Drum de acces	m^2	52.8	50.0	2,640.0
Lucrari de santier	m^2	6.6	225.0	1,485.0
			Total	**27,444.0**

Tab. 7-20. Costul estimativ al lucrarilor civile pentru statia de pompare, cu diametrul de 4,5 m

Statia de pompe submersibile cu diametrul de 4,5m: 3 pompe

Articol	Unitate de masura	Cost (Euro)	Cantitate	Suma (Euro)
Excavare	m^3	2.3	198.5	457.0
Beton	m^3	130.5	81.9	10,687.0
Armatura	tone	1200	11.47	13,764.0

Realizarea treptelor	m^3	130	9.0	1,170.0
Scara	Buc	500	1	500.0
Capace CI	Buc	150	4	600.0
Camin vane	Buc	700	1	700.0
Suprastructura	m^2	300	20	8,000.0
Gard si poarta	m	75.9	70	5,313.0
Rezervor combustibil	buc	750	1	750.0
Drum de acces	m^2	52.8	75	3,960.0
Lucrari de santier	m^2	6.6	300	1,980.0
Total				**47,881.0**

7.5.1.5.1.2 Lucrari mecanice si electrice (inclusiv conductele statiei)

Pompe

Costul pentru pompe, lucrari auxiliare si aparataj electric au la baza preturile locale. Pretul de baza al pompei este legat de puterea motorului, urmatoarea ecuatie fiind formulata pe baza datelor respective:

Costul de baza al pompei (BPC) = 250 + (kW x 440), unde kW a fost valoarea nominala a motorului pompei

A mai fost adaugat un procent de 10% la costul de baza pentru transport. Costul de instalare a pompei a fost inclus in costul conductelor si vanelor.

Conductele si vanele statiei

Costurile pentru aceste articole au fost stabilite pe baza preturilor locale. S-au alocat 35% din costurile de furnizare pentru costurile de asamblare a acestor componente. Acestea includ instalarea pompelor. Sistemul de fitinguri necesare si costul acestora au fost determinate pentru o gama de diametre ale conductelor, pentru instalarea a doua pompe, iar costurile care au rezultat a fost Impartit in doua si aplicat pe pompa instalata. Costurile care au rezultat sunt prezentate mai jos:

Tab. 7-21. Costurile conductelor si vanelor pentru statia de pompe ape uzate

Diametrul conductei de admisie (mm)	Costul conductei si vanelor per pompa instalata (Euro)
100	3,849
150	5,425
200	7,664
250	11,185
300	15,289
450	48,683

Aparataj electric

Costul panoului de comanda si al senzorilor de nivel se ridica la 20% din costul pompei. .

Instalatia electrica

S-au alocat 1000 Euro pe pompa pentru instalatiile electrice la fata locului.

Generatorul de rezerva

Costul include un procent de 20% pentru livrare si instalare. Pornind de la aceste date au fost adoptate urmatoarele valori

Tab. 7-22. Costurile generatorului de rezerva

Puterea necesara a statiei (kW)	Costul conductei si a vanelor pe fiecare pompa instalata (Euro)
Pana la 6	5.460
6 - 10	7.860
10 - 15	10.860
15 - 20	13.860
45	27.612

Conectarea electrica la retea

Aceasta va depinde de distanta fata de aparatele companiei de furnizare a energiei electrice.

A fost stabilita si aplicata o valoare medie de 5.000 euro in toate cazurile.

7.5.1.5.2 Matricea de costuri pentru statia de pompe ape uzate

Costul total al statiei de pompe este format asa cum este prezentat in tabelul de mai jos.

Tab. 7-23. Matricea sursei de costuri pentru statia de pompe ape uzate

Articole	Sursa de costuri	Comentarii
Lucrari civile		
Constructia statiei de pompe	Tabelul 7.5.1.5.1.1 si 7.5.1.5.1.2	In functie de numarul de pompe necesare pentru functionare.
Lucrari mecanice		
Pompe	Costul de baza al pompei (BPC) = 250 + (kW x 440),	Are la baza necesarul de putere al pompei
Sistemul de conducte si vane ale statiei	Tabel 7.5.1.5.1.3	Depinde de marimea evacuarii pompei
Electrice		
Aparate electrice	20% din costul pompei	Are la baza costurile medii ale statiilor de pompe similare
Instalarea componentelor electrice	1000 Euro / pompa	
Generator de rezerva	Tabel 7.5.1.5.1.4	Are la baza necesarul de putere al pompei
Conectarea electrica la retea	Pret total 5,000	Cifra standard adoptata

7.5.1.6 Statii de epurare a apelor uzate

7.5.1.6.1 Calculul costurilor unitare pentru statiile de epurare ape uzate

Principala referinta pentru costul statiilor de epurare ape uzate au fost datele de specialitate si experienta pentru trei tipuri de statii de epurare, Contactor biologic rotativ (RBC), Statie cu aerare extinsa si sant de oxidare al caror rezumat este prezentat mai jos, precum si la functia costului de control pentru implementarea Directivei privind epurarea apelor uzate urbane.

Tab. 7-24. Compararea costurilor statiilor standard de epurare a apelor uzate (Euro/PE)

Populatie echivalenta (PE)	Debitul mediu (m^3/zi)	RBC	Aerare extinsa	Sant de oxidare	Directiva privind epurarea apelor uzate urbane	Selectata
1000	120	351	373	538	250	351
2000	240	289	303	386	220	289
3000	360	259	268	318	220	259
4000	480	238	246	276	220	238
5000	600	224	224	248	190	224
10000	1200	185	187	178	154	185
15000	1800	165	165	146	154	165
20000	2400		152	128	136	152
30000	3600		141	106	124	134
40000	4800		123	91	107	123
50000	6000		116	83	89	116
60000	7200		110	75	89	110
70000	8400				89	105
80000	9600				89	98
90000	10800				77	87
100000	12000				77	82
150000	18000				65	75

Nota:

1. *Toate costurile sunt exprimate in LE, unde consumul pentru 1 LE este 120 l/zi apa uzata*
2. *Toate costurile exclud terenul, proiectul, TVA si neprevazutele*
3. *Costurile sunt au fost stabilite la nivelul anului 2012*

Aceste costuri sunt pentru statiile de epurare biologice standard

7.5.1.6.2 Aplicarea costurilor unitare pentru statiile de epurare ape uzate

Toate statiile de epurare a apelor uzate au fost prevazute cu doua linii paralele pentru flexibilitatea functionarii si pentru a permite o Incarcare corespunzatoare a statiilor.

Costurile calculate mai sus sunt pentru intrega statie de epurare si o parte din acele costuri trebuie sa fie stabilite pentru prima etapa de constructie a statiei de epurare.

Costul constructiei cu una sau doua linii a fost stabilit numai pentru prima etapa, dupa cum urmeaza:

Tab. 7-25. Detalierea costurilor pentru instalatiile mecanice si electrice si pentru lucrari civile

Numarul de linii finalizate in etapa I	Procent din costul total		
	Mecanice si electrice	Civile	Total
O linie din doua	30.25%	37.25%	67.50%

Costul indepartarii nutrientilor pentru aerare extinsa si statiile de namol activ este cu 20% mai mare decat la statiile biologice standard. Costul suplimentare pentru o statie cu canal de oxidare este mult mai scazut – in jur de 5%.

7.5.1.6.3 Aplicarea costurilor unitare la reabilitarea statiilor de epurare ape uzate

Pentru calculul VNA in cazurile in care este necesara inlocuirea instalatiilor mecanice si electrice dupa 15 ani, pot fi folosite urmatoarele tabele pentru determinarea proportiei corespunzatoare din costul total. Pentru reabilitarea unei statii existente, este necesara o analiza detaliata pentru a face modificarile necesare pentru a aduce statia la standardele actuale si a asigura capacitatea necesara.

Tab. 7-26. Costul proportional tipic pentru componentele civile si mecanice-electrice

Proces unitar	Costul pentru mecanice-electrice ca procent costul total al statiei %	Costul civil ca procent din costul total al statiei
Statia de pompe admisie	3.75	3.75
Tratarea preliminara	3.00	2.00
Decantare primara	3.00	7.00
Tratarea biologica	18.75	18.75
Tratarea namolului	15.00	10.00
Dezinfectie	1.00	4.00
Diverse	0.50	9.50
Total	**45.00**	**55.00**

Procentele aproximative ale costului componentelor mecanice, electrice si civile ale lucrarilor sunt prezentate in urmatorul tabel:

Tab. 7-27. Costul proportional tipic al componentelor mecanice si electrice

Populatie echivalenta	Componenta mecanica a costului lucrarilor %	Procentul constructiilor civile in costul total al lucrarilor %

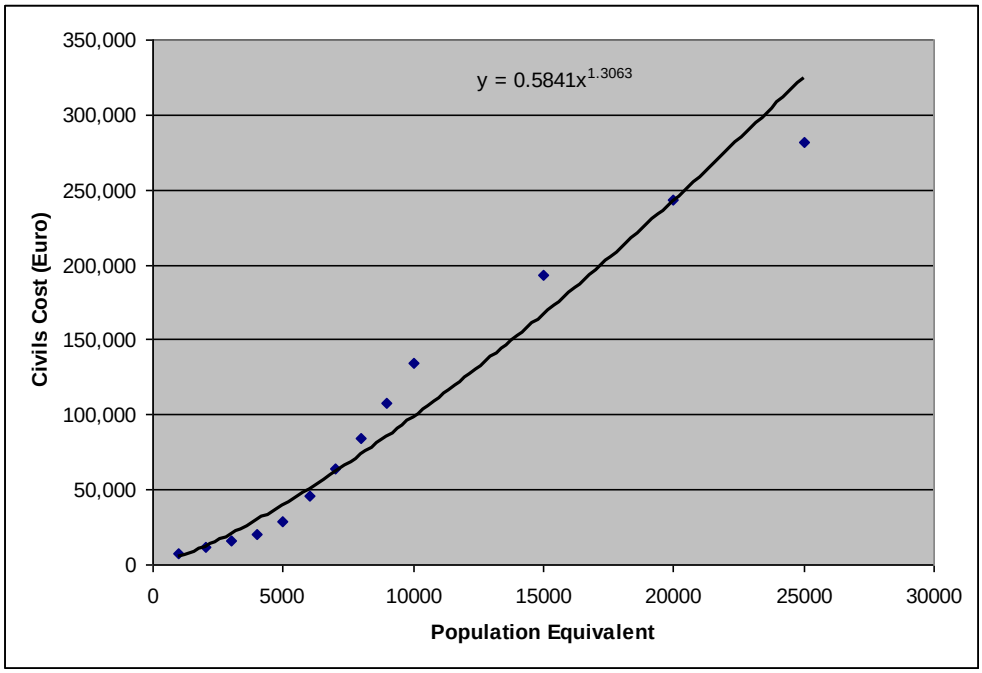
Populatie echivalenta	Componenta mecanica a costului lucrarilor %	Procentul constructiilor civile in costul total al lucrarilor %
1.000	89	11
2.000	89	11
3.000	89	11
4.000	88	12
5.000	86	14
6.000	80	20
7.000	75	25
8.000	70	30
9.000	65	35
10.000	60	40
15.000	57	43
20.000	56	44
25.000	55	45
> 250.000	45	55

Fig. 7-3. Costurile de reabilitare mecanica si electrica

Costul estimat pentru reabilitarea statiei de epurare ape uzate este urmatorul si are la baza costul total de Inlocuire a portiunii mecanice si portiunea electrica din costul total al lucrarilor si 20% din costul portiunii civile din costul total al lucrarilor.

Estimarea in buget a componentei mecanice/electrice = 9.060 x (populatie echivalent$^{)0.5213}$

Fig. 7-4. Costurile de reabilitare inginerie civila



Estimare in buget a componentei civile a statiei de epurare ape uzate = 0.5841 x (populatie echivalent) $^{1.3063}$

7.5.1.6.4 Compararea costurilor estimate pentru santierele actuale cu costurile unitare

Pentru judetul Neamt au fost calculate urmatoarele costuri unitare:

Tab. 7-28. Costurile unitare calculate

Populatii echivalente	Val./PE	Investitii pentru statii de epurare ape uzate (Euro)
1,000	319	319.000
2,000	263	526.000
3,000	235	705.000
4,000	216	864.000
5,000	204	1.020.000
6,000	190	1.140.000
7,000	182	1.274.000
8,000	175	1.400.000
9,000	171	1.539.000
10,000	168	1.680.000
15,000	150	2.250.000
20,000	138	2.760.000
25,000	125	3.125.000

Urmatoarele figuri sunt reprezentari grafice ale tabelului precedent.

Fig. 7-5. Graficul populatiei echivalente raportata la costul estimate al SE

Estimare buget pentru SE = 2299.3x(populatie echivalenta) $^{0.7146}$

Urmatorul tabel contine estimari de buget pentru un numar de SE, Impreuna cu un calcul suplimentar care foloseste costurile unitare calculate pentru judetul Neamt

Tab. 7-29. Costurile unitare calculate

SE Populatii echivalente	Investitie totala Euro	Investitii/ PE Euro	Cost unitar derivat Euro/PE	Estimare folosind costul unitar Euro	Diferenta procentaj Estimare/ Investitie	Comentarii
25,000	2,613,611.00	104.54	110.00	2,750,000	5.22%	
20,000	2,517,326.00	125.87	125.00	2,500,000	-0.69%	
15,000	1,414,840.00	94.32	135.00	2,025,000	43.13%	
10,000	-		150.00	1,500,000		
5,500	528,436.00	96.08		1,084,705	105.27%	
5,000	307,245.00	61.45	170.00	850,000	176.65%	
5,000	774,292.00	154.86	170.00	850,000	9.78%	
4,500	644,294.00	143.18	190.00	855,000	32.70%	
2,250	413,510.00	183.78	210.00	472,500	14.27%	
2,000	503,040.00	251.52	230.00	460,000	-8.56%	
2,000	410,377.00	205.19	230.00	460,000	12.09%	

Acest tabel arata ca per total, costurile unitare derivate dau o estimare de buget rezonabila pentru SE, dar pentru o populatie echivalenta in jur de 5.000 trebuie avut grija pentru ca exista posibilitatea unei supra-estimari.

7.5.1.6.5 Costurile anuale de Intretinere

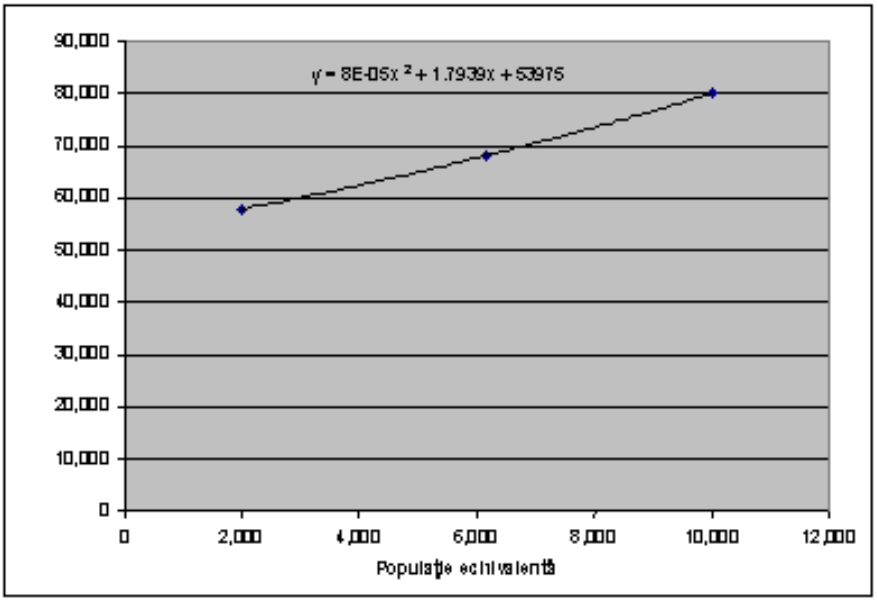
Urmatorul tabel cuprinde costurile anuale de intretinere pentru SE de diferite marimi.

Tab. 7-30. Costul anual de intretinere pentru statiile de epurare

Statie de epurare Populatie echivalenta PE	Cost anual de intretinere Euro
1000	16200
2000	31600
3000	39300
4000	47200
5000	48100
6000	55800
7000	62300
8000	68000
9000	72900
10000	78000
11000	85200
12000	92400
13000	99600
14000	106800
15000	114000
16000	120800
17000	127600
18000	134400
19000	141200
20000	148000
21000	152900
22000	157800
23000	162700
24000	167600
25000	172500

Datele privind intretinerea anuala sunt reprezentate in urmatorul grafic.

Fig. 7-6. Graficul populatiei echivalente raportata la costul anual de intretinere pentru SE cu capacitate de 1.000 p.e. pana la 10.000 p.e.



Costuri de operare si intretinere (Euro)

A fost formulata ecuatia liniei tendintei, iar aceasta ecuatie va fi folosita la intocmirea estimarilor de costuri.

Bugetul estimat pentru intretinerea anuala pentru 1.000 p.e. pana la 10,000 p.e. = 0.00008 x pe^2 +1.729 x pe + 53975

Fig. 7-7. Graficul populatiei echivalente raportata la costul anual de intretinere pentru o statie de epurare a apelor uzate 10.000 p.e. pana la 30.000 p.e.

Costuri de operare si intretinere (Euro)

A fost formulata ecuatia liniei tendintei, iar aceasta ecuatie va fi folosita la intocmirea estimarilor bugetate de costuri.

Bugetul estimat pentru intretinerea anuala pentru 10.000p.e. pana la 30.000 p.e. = -0.0001 x pe^2 +10.679 x pe + 18396

7.5.1.7 Reteaua de apa

7.5.1.7.1 Calculul costurilor unitare pentru reteaua de apa

(i) Conductele de apa

Costurile pentru conductele de apa au fost calculate pentru diferite latimi ale santurilor, in functie de diametrul conductei si pentru o adancime de 1,2m si un strat de 0,1 m de nisip sub conducta.

In toate cazurile s-a presupus ca santurile sunt sapate in pamant „normal” si ca va apare doar o cantitate mica de piatra. In mod similar, se presupune ca nu este necesara desecarea santurilor.

Costurile au la baza utilizarea conductelor HDPE. Costurile pentru conductele HDPE au fost obtinute de la furnizorii locali.

Costurile unitare aplicate diverselor activitati de constructie au fost cele utilizate pentru calcularea costurilor de canalizare. La costul conductei s-au mai adaugat 20% pentru fitinguri, vane si suporti.

Costurile calculate sunt rezumate in urmatorul tabel:

Tab. 7-31. Costul conductelor de apa

Diametrul exterior (mm)	Grosimea peretilor (mm)	Diametrul interior (mm)	Cost (Euro/m)
20	2.0	16.0	51
25	2.3	20.4	52
32	3.0	26.0	53
40	3.0	34.0	54
50	3.7	42.6	54
63	4.7	53.6	56
75	5.5	64.0	58
90	6.6	76.8	60
110	8.1	93.9	71
125	9.2	106.6	75
160	11.8	136.4	87
200	14.7	170.6	103
250	18.4	213.2	129
315	23.3	268.4	174
400	29.4	341.2	265
500	36.8	426.4	394
630	46.4	537.2	567

(ii) Caminele de racord

Tab. 7-32. Costul pentru caminul de racord (inclusiv contoarele)

Diametrul racordului (mm)	Cost (Euro)
20	450
50	550

7.5.1.8 Statiile de pompare a apei

7.5.1.8.1 Calculul costurilor unitare pentru statiile de pompare a apei

Costul statiilor de pompare a fost legat de puterea instalata a pompelor (inclusiv unitatile de rezerva), respectiv 1.300 Euro/kW.

7.5.1.9 Rezervoarele de apa

7.5.1.9.1 Calculul costurilor unitare pentru rezervoarele de apa

Pe baza costurilor pentru constructia diferitelor rezervoare si a calculelor pentru rezervoarele de diferite capacitati, in Master Plan s-a estimat un cost care include proiectare, executie si dirigintie de santier. Costurile pentru diferite capaciteti de rezervoare este dat mai jos si nu include achizitionarea terenului si cheltuieli neprevazute.

Capacitate	Pret fara TVA
mc	euro
100	21.500
150	28.500
250	45.000
200	36.500
500	55.000
700	68.000
1000	74.000
1500	112.000

7.5.1.10 Statiile de tratare a apei

7.5.1.10.1 Calculul costurilor unitare pentru statiile de tratare a apei

Costurile unitare pentru statiile de tratare a apei urmeaza sa fie stabilite pentru fiecare statie in functie de particularitatile sale. Pentru estimari bugetare vor fi folosite urmatoarele date:

Tab. 7-33. Costurile pentru statiile de tratare a apei potabile in localitati din Romania

Articol	Locatie	Populatie	Suprafata km^2	Debit proiectat m^3/h	Sursa	Investitia totala (cu retea) Euro
1	Repedea	4761	1.548	54.00	Apa de suprafata prin captari din drenaje	885,816.00
2	Gardani	1632	1.36	26.00	Fantani	574,319.00
3	Leordina	2593	1.404	33.00	Captari la suprafata	1,141,347.00
4	Sapanta	3267	2.906	16.50	Captare prin 4 izvoare	1,041,131.00

Urmatoarele cifre prezinta relatia dintre costul/km^2 si populatie pentru asigurarea alimentarii cu apa potabila.

Fig. 7-8. Graficul costului/km²/populatie pentru o statie de tratare a apei potabile

A fost formulata ecuatia liniei tendintei, iar aceasta ecuatie va fi folosita la intocmirea estimarilor bugetate de costuri.

Bugetul estimat pentru alimentarea cu apa potabila = $198791 * PE^{(-0.8803)} * PE *$ suprafata

euro/km²/persoana

7.5.1.10.2 Costurile de intretinere a statiilor e tratare a apei potabile si a retelei

Datele din urmatorul tabel provin din proiectele realizate in Romania

Tab. 7-34. Costurile de intretinere a statiilor de tratare a apei potabile si a retelei in localitati din Romania

Articol	Localitate	Populatie	Suprafata km^2	Piese de schimb Euro	Energie Euro	Intretinere Euro	Total intretinere Euro	Euro/km^2/ persoana
1	Repedea	4761	1.548	2,960.30	19,272.00	24,251.00	46,483.30	6.31
2	Gardani	1632	1.36	1,686.30	9,418.75	10,519.38	21,624.43	9.74
3	Leordina	2593	1.404	4467.62	6,359.40	8,229.43	19,056.45	5.23
4	Sapanta	3267	2.906	4,024.54	1,658.37	8,241.44	13,924.35	1.47

Fig. 7-9. Graficul costului/km²/populatie pentru operare si intretinere

Costuri de operare si intretinere Euro/km^2/persoana

A fost formulata ecuatia liniei tendintei, iar aceasta ecuatie va fi folosita la intocmirea estimarilor bugetate de costuri.

Bugetul estimat pentru intretinerea anuala a statiei de tratare a apei potabile si a retelei = $1278.9x\ pe^{-0.7058}$

Pentru alte estimari, costurile anuale de intretinere pot fi presupuse a fi legate de costurile de capital dupa cum urmeaza:

- Lucrari civile : 0.5% din costul de capital
- Conducte si canale de apa : 0.5% din costul de capital
- Instalatii M&E statii pompe : 2.0% din costul de capital
- M&E utilaje statia de tratare : 2.0% din costul de capital

Energia electrica si costurile pentru substante chimice si personal sunt calculate in functie de cerere in fiecare caz.

7.5.1.11 Costuri de reabilitare a canalizarii si retelei de apa

7.5.1.11.1 Reabilitarea canalizarii

Preturile si informatiile de mai jos au fost obtinute de la o companie specializata in captuseli, cu experienta internationala. Preturile au la baza un proiect de captusire SDR 50.

Tab. 7-35. Costuri de reabilitare a canalelor

Descriere	Cantitatea pentru pretul estimat	Pretul in Euro	Unitatea de masura
Mobilizare	Articol	120	Nr
150 mm	100 m	65	m
200 mm	800 m	75	m
300 mm	8.000 m	90	m
400 mm	1.000 m	120	m
500 mm	800 m	145	m
600 mm	635 m	220	m
800 mm	500 m	260	m
1.000 x 800 ovoid	500 m	320	m
Curatarea pana la 300 mm (20% depuneri)	-	5	m
Curatarea 301- 750 mm (20% depuneri)	-	10	m
Curatarea 751 – 1.000 mm (20% depuneri)	-	14	m
Cercetarea CCTV	-	6	m

7.5.1.11.2 Reabilitarea conductelor de apa

Preturile si informatiile de mai jos au fost obtinute de la o companie specializata in captuseli, cu experienta internationala. Preturile au la baza un proiect de captusire SDR 50.

Tab. 7-36. Costurile de reabilitare a conductelor de apa

Descriere	Cantitatea pentru pretul estimat	Pretul in Euro	Unitatea de masura
Mobilizare	Articol	120	Nr
110 mm	2.000 m	40	m
160 mm	4.500 m	50	m
200 mm	2.250 m	70	m
225 mm	300 m	90	m
250 mm	1.400 m	200	m
280 mm	2.000 m	250	m
400 mm	850 m	350	m
Curatarea pana la 300 mm	-	5	m

7.6 Costuri de investitii

Tabelul urmator prezinta sumarul investitiilor necesare (euro) in sectorul apa si canalizare in judetul Neamt. In anexele 7.1, 7.2, 7.3 sunt prezentatate detaliat masurile de investitii propuse.

Nr. crt.	*Descriere*	*Costuri totale (€)*
1	**PIATRA NEAMT**	**27,498,036**
1.1	*Alimentare cu apa*	19,373,950
1.2	*Apa uzata*	8,124,086
2	**ROMAN**	**14,355,000**
2.1	*Alimentare cu apa*	9,692,000
2.2	*Apa uzata*	4,663,000
3	**BICAZ**	**8,925,200**
3.1	*Alimentare cu apa*	4,904,200
3.2	*Apa uzata*	4,021,000
4	**ROZNOV**	**1,160,200**
4.1	*Alimentare cu apa*	467,200
4.2	*Apa uzata*	693,000
5	**TARGU NEAMT**	**8,760,200**
5.1	*Alimentare cu apa*	3,892,500
5.2	*Apa uzata*	4,867,700
6	**AGAPIA**	**4,669,600**
6.1	*Alimentare cu apa*	708,000

6.2	*Apa uzata*	3,961,600
7	**ALEXANDRU CEL BUN**	**7,078,040**
7.1	*Alimentare cu apa*	710,000
7.2	*Apa uzata*	6,368,040
8	**BAHNA**	**6,771,200**
8.1	*Alimentare cu apa*	2,608,600
8.2	*Apa uzata*	4,162,600
9	**BALTATESTI**	**6,249,550**
9.1	*Alimentare cu apa*	713,500
9.2	*Apa uzata*	5,536,050
10	**BARGAUANI**	**14,218,361**
10.1	*Alimentare cu apa*	11,069,261
10.2	*Apa uzata*	3,149,100
11	**BICAZ-CHEI**	**4,121,400**
11.1	*Alimentare cu apa*	1,415,800
11.2	*Apa uzata*	2,705,600
12	**BICAZU ARDELEAN**	**8,836,900**
12.1	*Alimentare cu apa*	1,888,500
12.2	*Apa uzata*	6,948,400
13	**BIRA**	**1,443,500**
13.1	*Alimentare cu apa*	428,700
13.2	*Apa uzata*	1,014,800

14	**BODESTI**	**8,551,000**
14.1	*Alimentare cu apa*	903,500
14.2	*Apa uzata*	7,647,500
15	**BOGHICEA**	**3,355,750**
15.1	*Alimentare cu apa*	1,522,000
15.2	*Apa uzata*	1,833,750
16	**BORCA**	**6,609,590**
16.1	*Alimentare cu apa*	1,357,200
16.2	*Apa uzata*	5,252,390
17	**BORLESTI**	**11,736,867**
17.1	*Alimentare cu apa*	3,163,500
17.2	*Apa uzata*	8,573,367
18	**BOTESTI**	**7,342,500**
18.1	*Alimentare cu apa*	448,000
18.2	*Apa uzata*	6,894,500
19	**BOZIENI**	**6,587,900**
19.1	*Alimentare cu apa*	2,105,600
19.2	*Apa uzata*	4,482,300
20	**BRUSTURI**	**6,910,100**
20.1	*Alimentare cu apa*	2,059,100
20.2	*Apa uzata*	4,851,000
21	**CANDESTI**	**6,911,100**

21.1	*Alimentare cu apa*	2,190,700
21.2	*Apa uzata*	4,720,400
22	**CEAHLAU**	**2,690,800**
22.1	*Alimentare cu apa*	403,200
22.2	*Apa uzata*	2,287,600
23	**CORDUN**	**10,842,675**
23.1	*Alimentare cu apa*	4,795,375
23.2	*Apa uzata*	6,047,300
24	**COSTISA**	**4,276,200**
24.1	*Alimentare cu apa*	1,369,200
24.2	*Apa uzata*	2,907,000
25	**CRACAOANI**	**3,875,000**
25.1	*Alimentare cu apa*	905,900
25.2	*Apa uzata*	2,969,100
26	**DAMUC**	**4,311,700**
26.1	*Alimentare cu apa*	1,619,500
26.2	*Apa uzata*	2,692,200
27	**DOBRENI**	**1,182,450**
27.1	*Alimentare cu apa*	455,100
27.2	*Apa uzata*	727,350
28	**DOCHIA**	**2,525,000**
28.1	*Alimentare cu apa*	386,300

28.2	*Apa uzata*	2,138,700
29	**DOLJESTI**	**5,333,350**
29.1	*Alimentare cu apa*	1,892,850
29.2	*Apa uzata*	3,440,500
30	**DRAGANESTI**	**3,222,200**
30.1	*Alimentare cu apa*	0
30.2	*Apa uzata*	3,222,200
31	**DRAGOMIRESTI**	**3,168,300**
31.1	*Alimentare cu apa*	1,495,800
31.2	*Apa uzata*	1,672,500
32	**DULCESTI**	**2,918,000**
32.1	*Alimentare cu apa*	1,339,400
32.2	*Apa uzata*	1,578,600
33	**DUMBRAVA ROSIE**	**6,935,015**
33.1	*Alimentare cu apa*	703,240
33.2	*Apa uzata*	6,231,775
34	**FARCASA**	**4,597,000**
34.1	*Alimentare cu apa*	1,462,400
34.2	*Apa uzata*	3,134,600
35	**FAUREI**	**3,648,550**
35.1	*Alimentare cu apa*	1,775,900
35.2	*Apa uzata*	1,872,650

36	**GADINTI**	**3,977,800**
36.1	*Alimentare cu apa*	1,262,000
36.2	*Apa uzata*	2,715,800
37	**GARCINA**	**5,574,200**
37.1	*Alimentare cu apa*	2,572,200
37.2	*Apa uzata*	3,002,000
38	**GHERAESTI**	**2,947,259**
38.1	*Alimentare cu apa*	535,619
38.2	*Apa uzata*	2,411,640
39	**GHINDAOANI**	**3,800,900**
39.1	*Alimentare cu apa*	96,000
39.2	*Apa uzata*	3,704,900
40	**GIROV**	**5,960,700**
40.1	*Alimentare cu apa*	1,431,900
40.2	*Apa uzata*	4,528,800
41	**GRINTIES**	**4,177,800**
41.1	*Alimentare cu apa*	1,728,400
41.2	*Apa uzata*	2,449,400
42	**GRUMAZESTI**	**9,647,667**
42.1	*Alimentare cu apa*	544,000
42.2	*Apa uzata*	9,103,667
43	**HANGU**	**3,939,350**

43.1	*Alimentare cu apa*	768,000
43.2	*Apa uzata*	3,171,350
44	**HORIA**	**3,152,000**
44.1	*Alimentare cu apa*	1,517,000
44.2	*Apa uzata*	1,635,000
45	**ICUSESTI**	**5,470,500**
45.1	*Alimentare cu apa*	2,262,500
45.2	*Apa uzata*	3,208,000
46	**ION CREANGA**	**10,468,200**
46.1	*Alimentare cu apa*	3,866,000
46.2	*Apa uzata*	6,602,200
47	**MARGINENI**	**7,192,700**
47.1	*Alimentare cu apa*	2,762,300
47.2	*Apa uzata*	4,430,400
48	**MOLDOVENI**	**2,816,300**
48.1	*Alimentare cu apa*	588,800
48.2	*Apa uzata*	2,227,500
49	**NEGRESTI**	**2,680,700**
49.1	*Alimentare cu apa*	889,200
49.2	*Apa uzata*	1,791,500
50	**ONICENI**	**6,301,900**
50.1	*Alimentare cu apa*	2,892,900

50.2	*Apa uzata*	3,409,000
51	**PANCESTI**	**2,962,500**
51.1	*Alimentare cu apa*	1,332,000
51.2	*Apa uzata*	1,630,500
52	**PANGARATI**	**7,128,400**
52.1	*Alimentare cu apa*	306,000
52.2	*Apa uzata*	6,822,400
53	**PASTRAVENI**	**5,716,068**
53.1	*Alimentare cu apa*	2,905,068
53.2	*Apa uzata*	2,811,000
54	**PETRICANI**	**7,252,200**
54.1	*Alimentare cu apa*	3,443,200
54.2	*Apa uzata*	3,809,000
55	**PIATRA SOIMULUI**	**7,975,250**
55.1	*Alimentare cu apa*	2,229,000
55.2	*Apa uzata*	5,746,250
56	**PIPIRIG**	**11,981,770**
56.1	*Alimentare cu apa*	3,138,000
56.2	*Apa uzata*	8,843,770
57	**PODOLENI**	**6,435,600**
57.1	*Alimentare cu apa*	2,180,600
57.2	*Apa uzata*	4,255,000

58	**POIANA TEIULUI**	**5,076,100**
58.1	*Alimentare cu apa*	865,200
58.2	*Apa uzata*	4,210,900
59	**POIENARI**	**2,667,730**
59.1	*Alimentare cu apa*	1,128,000
59.2	*Apa uzata*	1,539,730
60	**RAUCESTI**	**10,573,600**
60.1	*Alimentare cu apa*	1,017,600
60.2	*Apa uzata*	9,556,000
61	**RAZBOIENI**	**6,398,980**
61.1	*Alimentare cu apa*	3,423,980
61.2	*Apa uzata*	2,975,000
62	**REDIU**	**7,636,200**
62.1	*Alimentare cu apa*	2,966,500
62.2	*Apa uzata*	4,669,700
63	**ROMANI**	**7,093,450**
63.1	*Alimentare cu apa*	2,622,350
63.2	*Apa uzata*	4,471,100
64	**RUGINOASA**	**5,224,319**
64.1	*Alimentare cu apa*	3,427,319
64.2	*Apa uzata*	1,797,000
65	**SABAOANI**	**3,263,592**

65.1	*Alimentare cu apa*	1,751,092
65.2	*Apa uzata*	1,512,500
66	**SAGNA**	**2,745,750**
66.1	*Alimentare cu apa*	936,250
66.2	*Apa uzata*	1,809,500
67	**SAVINESTI**	**6,115,800**
67.1	*Alimentare cu apa*	358,400
67.2	*Apa uzata*	5,757,400
68	**SECUIENI**	**5,458,000**
68.1	*Alimentare cu apa*	2,863,500
68.2	*Apa uzata*	2,594,500
69	**STANITA**	**4,306,300**
69.1	*Alimentare cu apa*	2,061,400
69.2	*Apa uzata*	2,244,900
70	**STEFAN CEL MARE**	**4,242,500**
70.1	*Alimentare cu apa*	512,000
70.2	*Apa uzata*	3,730,500
71	**TAMASENI**	**3,127,395**
71.1	*Alimentare cu apa*	1,030,395
71.2	*Apa uzata*	2,097,000
72	**TARCAU**	**6,122,200**
72.1	*Alimentare cu apa*	1,133,700

72.2	*Apa uzata*	4,988,500
73	**TASCA**	**4,744,660**
73.1	*Alimentare cu apa*	608,000
73.2	*Apa uzata*	4,136,660
74	**TAZLAU**	**3,040,500**
74.1	*Alimentare cu apa*	725,000
74.2	*Apa uzata*	2,315,500
75	**TIBUCANI**	**9,300,865**
75.1	*Alimentare cu apa*	2,817,865
75.2	*Apa uzata*	6,483,000
76	**TIMISESTI**	**5,134,500**
76.1	*Alimentare cu apa*	1,198,000
76.2	*Apa uzata*	3,936,500
77	**TRIFESTI**	**7,152,400**
77.1	*Alimentare cu apa*	1,920,400
77.2	*Apa uzata*	5,232,000
78	**TUPILATI**	**4,528,511**
78.1	*Alimentare cu apa*	2,442,511
78.2	*Apa uzata*	2,086,000
79	**URECHENI**	**7,523,517**
79.1	*Alimentare cu apa*	2,666,517
79.2	*Apa uzata*	4,857,000

80	**VALEA URSULUI**	**5,481,950**
80.1	*Alimentare cu apa*	2,296,900
80.2	*Apa uzata*	3,185,050
81	**VALENI**	**2,316,300**
81.1	*Alimentare cu apa*	1,529,800
81.2	*Apa uzata*	786,500
82	**VANATORI-NEAMT**	**2,016,000**
82.1	*Alimentare cu apa*	741,500
82.2	*Apa uzata*	1,274,500
83	**ZANESTI**	**7,828,400**
83.1	*Alimentare cu apa*	486,400
83.2	*Apa uzata*	7,342,000
	TOTAL	***498,297,514***
	Alimentare cu apa	173,007,240
	Apa uzata	325,290,274

7.7 Costuri de operare, intretinere si administrare

Costurile de operare si intretinere (O&I) dezvoltate in cadrul Master Planului si folosit pentru evaluarea macro-suportabilitatii sunt compilate in Anexa de la Capitolul 8. Acestea apar separate, pe fiecare zona de operare si separate pe sistemele de apa si apa uzata.
Costurile O&I sunt bazate pe costul O&I asa cum a fost furnizat individual de fiecare zona operata in parte pentru anul 2010 si sunt proiectate anual in conformitate cu calendarul de implementare a Master Planului pentru perioada 2012-2042.
Pe cat posibil, costurile O&I sunt considerate separat, (i) costuri legate de masurile propuse, si (ii) costuri legate de componenetele existente ale sistemului, ce va fi folosit si in viitor.
Asa cum au fost descrise in abordarea generala, categoriile respective ale costurilor O&I se presupune ca vor creste in termeni reali cu ratele de crestere anuale prezentate in scenariul macroeconomic. Cresterile componentei de cost (crestere cumulate in termeni reali comparat cu 2010) sunt prezentate in tabelul urmator:

Tab. 7-37. Cresterea cumulata in termeni reali a componentelor de cost comparat cu 2012

Cresteri in termeni reali	2013	2015	2020	2030	2040
Factorul de crestere pentru costul energiei	1,07	1,13	1,49	1,53	2,34
Factorul de crestere pentru costul materialelor	1,03	1,05	1,18	1,24	2,47
Factorul de crestere pentru costul salariilor	1,07	1,14	1,57	1,73	4,68

7.1.1 Activitatea de Alimentare cu Apa

Ipotezele folosite pentru proiectia categoriilor principale ale costurilor de operare pentru activitatea de apa:

1) Costul Apei Brute:
- Va creste/descreste proportional cu evolutia productiei de apa luand in considerare nivelul pierderilor si nivelul consumului de apa;
- Pornind de la tariful actual al apei brute si luand in considerare o crestere reala a costurilor materialelor asa cum a fost prezentata in scenariul macroeconomic;

2) Costul materialelor, chimicalelor, etc.:
- Va creste/descreste proportional cu evolutia productiei de apa luand in considerare nivelul pierderilor si nivelul consumului de apa;
- Pornind de la tariful actual al apei brute si luand in considerare o crestere reala a costurilor materialelor asa cum a fost prezentata in scenariul macroeconomic;
- Clasificate in 2 categorii:
  - Costurile ce tin de sistemele existente;
  - Costurile rezultate din implementarea masurilor;

3) Costul energiei electrice
- Va creste/descreste proportional cu evolutia productiei de apa luand in considerare nivelul pierderilor si nivelul consumului de apa;
- Pornind de la tariful actual si luand in considerare o crestere reala a costurilor energiei asa cum a fost prezentata in scenariul macroeconomic;
- Clasificate in 2 categorii:
  - Costurile ce tin de sistemele existente;
  - Costurile rezultate din implementarea masurilor;
- Considerand consumul individual per m^3 de din apa produsa ca fiind un indicator de performanta.

4) Costul de Intretinere
- Pornind de la tariful actual al apei brute si luand in considerare o crestere reala a costurilor materialelor asa cum a fost prezentata in scenariul macroeconomic;
- Clasificate in 2 categorii:
  - Costurile ce tin de sistemele existente;
  - Costurile rezultate din implementarea masurilor;
- Costul de intretinere ce tine de investitii (costul materialelor si serviciilor din exterior) - 0,75% din costul investitiei;

5). Alte Costuri
- Pornind de la costurile actuale din 2012 si luand in considerare o evolutie in termeni reali in conformitate cu scenariul macroeconomic.

Evolutia rezultata a costului O&I in termeni reali pentru intregul sistem de apa in aria proiectului este prezentate in Capitolul 8 – Analiza economica si financiara.

Costul de operare si intretinere dezvoltat in cadrul Master Planului pentru activitatea de apa este calculat pe baza datelor furnizate de Compania de Apa pentru anul 2012.

Activitatea de Canalizare

Ipotezele folosite in proiectia principalelor categorii de costuri de operare privind activitatea de canalizare:

1). Costul materialelor, chimicalelor, etc.
- Va creste/descreste proportional cu evolutia cantitatii de apa uzata luand in considerare nivelul infiltratiei si nivelul apei uzate facturate;
- Pornind de la valorile actuale si luand in considerare o crestere reala a costurilor materialelor asa cum a fost prezentata in scenariul macroeconomic;
- Clasificate in 2 categorii:
  - Costurile ce tin de sistemele existente;
  - Costurile rezultate din implementarea masurilor.

2). Costul electricitatii
- Va creste/descreste proportional cu evolutia cantitatii de apa uzata luand in considerare nivelul infiltratiei si nivelul apei uzate facturate;

- Pornind de la tariful actual si luand in considerare o crestere reala a costurilor energiei asa cum a fost prezentata in scenariul macroeconomic;
- Clasificate in 2 categorii:
  - Costurile ce tin de sistemele existente;
  - Costurile rezultate din implementarea masurilor;
- Cosideram consumul individual pe m^3 din cantitatea de apa uzata ca fiind un indicator de performanta.

3). Costul de Intretinere

- Pornind de la tariful actual si luand in considerare o crestere reala a costurilor materialelor asa cum a fost prezentata in scenariul macroeconomic;
- Clasificate in 2 categorii:
  - Costurile ce tin de sistemele existente;
  - Costurile rezultate din implementarea masurilor;
- Costul de intretinere ce tine de investitii (costul materialelor si serviciilor din exterior; 0,75% din costul investitiei pentru orase; 0,75% din costul investitiei pentru zonele rurale).

4). Costul de valorificarea namolului

- Va creste/descreste proportional cu evolutia cantitatii de apa uzata luand in considerare nivelul infiltratiilor si nivelul apei uzate facturate;
- Calculul cantitatii de namol stiind nivelul acestui indicator din proiectele anterioare;
- Costul de valorificare este considerat a fi de 25 Euro/tona pentru 2010, nivelul fiind ajustat cu cresterea reala a costurilor materialelor asa cum a fost prezentata in scenariul macroeconomic;

5). Alte costuri

- Pornind de la costurile actuale din 2010 si luand in considerare o evolutie in termeni reali in conformitate cu scenariul macroeconomic.

Evolutia rezultata a costului O&I in termeni reali pentru intregul sistem de apa uzata in aria proiectului este prezentata in Capitolul 8 – Analiza economica si financiara.

Costul de operare si intretinere dezvoltat in cadrul Master Planului pentru activitatea de canalizare este calculat pe baza datelor furnizate de Compania APA pentru anul 2010

7.8 Programul de implementare si esalonarea masurilor

7.8.1 Criterii de esalonare

Esalonarea planului de implementare a fost guvernata de cerintele de respectare a acordului Guvernului Romaniei de a se conforma Directivei 98/83/EC privind calitatea apei pana in 2015 si Directivei 91/271/EC privind tratarea apei uzate urbane pana la sfarsitul anului 2018.

In ceea ce priveste apa potabila, Romania intentioneaza sa se conformeze indicatorilor europeni privind apa potabila Intre anii 2010 si 2015 la urmatorii parametri:

- turbiditate,
- amoniac,
- aluminiu,
- pesticide,
- azotati etc
- colectare, tratare si evacuare ape uzate

Pana in 2015, este planificata colectarea si epurarea apelor uzate pentru aglomerarile de peste 10.000 PE, iar pana in 2018 pentru aglomerarile intre 2.000 si 10.000 PE.

Esalonarea implementarii este proiectata sa respecte aceste cerinte pana la efectuarea cererilor de finantare in conformitate cu programarea lor, asa cum este prezentat in tabelul urmator.

Tab. 7-38. Graficul propus de solicitare a fondurilor de coeziune

Anul cererii	Data de conformare	Observatii
		Apa potabila
2014	2015	Data limita pentru conformare la Directiva privind apa potabila
		Apa uzata
2014	2020	Data limita pentru conformarea la Directiva privind apele uzate

7.8.2 Grafic de implementare si plan de esalonare

Graficul de implementare a Master Planului este prezentat in:

- Anexa 7.1 - Planul de investitii pe termen lung - Costuri de investitii pe faze si aglomerari

7.9 Impactul masurilor propuse

Masurile de investitii propuse vor avea un impact pozitiv asupra mediului, ele actionand pe mai multe cai, in mod direct sau indirect, astfel:

- Extinderea si reabilitarea retelelor de canalizare se reduc pierderile de apa si astfel se reduce si poluarea solurilor.
- Datorita construirii si reabilitarii statiilor de epurare conduc la reducerea poluarii si la imbunatatirea calitatii apei evacuate in emisar, se poate estima un impact negativ, daca namolul rezultat din epurarea apelor uzate, poluat cu metale grele, ar fi utilizat in agricultura.

Este important sa se respecte prevederile legislative de mediu pentru proiectare si executie, precum si realizarea evaluarii impactului asupra mediului.

- La proiectarea si executia investitiilor propuse se va acorda o atentie deosebita amplasamentelor aflate in apropierea siturilor Natura 2000.
- O calitate mai buna a apei potabile, a colectarii apelor uzate si a sistemelor de epurare, vor avea un impact pozitiv asupra sanatatii umane.
- O gospodarire mai buna a apelor va reduce pierderile de apa, limitand utilizarea resurselor natural si economii la consumurile de energie.
- Imbunatatirea epurarii apelor uzate si a serviciilor de alimentare cu apa vor conduce la schimbarea comportamentului ecologic responsabil al cetatenilor, in ceea ce priveste gospodarirea apelor. Monitorizarea si dezvoltarea durabila a sistemelor de apa si canalizare, vor contribui la cresterea nivelului calitatii vietii tuturor factorilor interesati.

Metodologia de evaluare a impactului global asupra mediului

Exista aspecte specifice in ceea ce priveste comparatia intre investitiile dintre sectorul de apa potabila si cele din sectorul de colectare, tratare si evacuare apa uzate.

La proiectarea si constructia instalatiilor de alimentare cu apa si canalizare este important sa se respecte normele de mediu, de aceea se va efectua o evaluare a impactului asupra mediului (EIA) pentru toate activitatile. In Romania, procedura de evaluare a impactului asupra mediului se deruleaza pentru orice proiect de investitie in domeniul mediului si reprezinta una dintre cele mai importante cerinte care trebuie respectate in selectia si aprobarea proiectelor.

Procedura de evaluare a impactului asupra mediului si de emitere a acordului de mediu este aprobata prin Ordinul MAPM 860/2002 modificat si completat de Ordinele MAPAM 210/2004 si MMGA 1037/2005 si este in conformitate cu Directiva 85/337/CEE modificata prin Directivele 97/11/CE si 2003/35/CE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice si private asupra mediului.

Evaluarea impactului asupra mediului se realizeaza in conformitate cu ghidurile metodologice aprobate prin Ordinul MAPM 863/2002, avand ca temei legal H.G. 1213/2006 privind stabilirea procedurii cadru de evaluare a impactului si pentru aprobarea listei proiectelor publice sau private supuse acestei proceduri.
Procedura de evaluare a impactului asupra mediului incepe prin depunerea solicitarii de emitere a acordului de mediu in faza de studiu de fezabilitate a proiectului. Aceasta procedura se realizeaza in urmatoarele etape:

- etapa de incadrare a proiectului;
- etapa de definitivare a proiectului;
- etapa de analiza a proiectului.

1) Investitii in sectorul de apa potabila:

Impactul pozitiv: reducerea riscului asupra sanatatii consumatorilor
Impactul negativ:

- Epuizarea sursei de apa (cu impact asupra consumatorilor utilizatori din aval).
- Impactul asupra nivelului apei subterane, asupra biotopului si activitatilor legate de consumul de apa (zone umede, agricultura, piscicultura, etc.).

2) Investitii in colectarea, tratarea si evacuarea apei uzate:

Impact pozitiv: reducerea riscului asupra sanatatii consumatorilor si asupra mediului prin epurarea si colectarea apelor uzate;
Impactul negativ:

- Impactul poluarii cu apa uzata a corpului de apa receptor (flux masiv de poluanti transportati in receptor si respectiv impactul asupra biotopului acvatic si asupra utilizatorilor din aval;
- Impactul asupra solului si al subsolului (poluarea solului si a apei subterane din cauza pierderilor de apa uzata si poluarea solului din cauza depunerii namolului rezultat de la statiile de epurare).

7.1.2 Impactul investitiilor propuse asupra sanatatii populatiei

Masurile de investitii vor avea, de asemenea un impact major asupra nivelului de sanatate a populatiei. Sistemul centralizat de alimentare cu apa, care implica o tratare riguroasa a apei pentru a indeplini cerintele prevazute in normativele nationale si europene, dezinfectarea finala a apei, realizarea si pastrarea in functiune a unei retele de distributie salubra, vor avea un efect nemijlocit asupra eradicarii bolilor hidrice si a celor hepatice foarte raspandite in prezent. Efectele vor fi resimtite mai ales in zonele in care in prezent alimentarea cu apa se face prin puturi individuale din stratele acvifere infectate, atat chimic (nitrati, nitriti, etc.), cat si bacteriologic din cauza latrinelor din zona.
Instalatiile sanitare din locuintele bransate la sistemele centralizate de alimentare cu apa vor mari considerabil si gradul de confort al locuintelor si probabil si cel cultural, accentuand tendinta de aliniere la standardele europene.

7.1.3 Impactul investitiilor propuse asupra economiei locale

Impactul investitiilor in sistemele de apa potabila, canalizare si epurare a apelor uzate se poate observa si in ceea ce priveste economia locala cat si imbunatatirea calitatii vietii populatiei si agentilor economici ce beneficiaza direct sau indirect de aceste investitii.
Astfel, principalele beneficii socio-economice ale implementarii masurilor propuse se regasesc in urmatoarele domenii:

- sanatate – scaderea numarului de imbolnaviri datorate consumului de apa potabila de calitate necorespunzatoare;
- turism – cresterea numarului de turisti si a folosintei apelor de suprafata in scopuri recreative (inclusiv pescuit) ceea ce va contribui la cresterea veniturilor populatiei din zona proiectului.
- dezvoltarea economica – care priveste mai multe aspecte:
  - compania de utilitati care, prin reducerea pierderilor in retea isi va eficientiza activitatea si performantele financiare;
  - agentii economici din zona care utilizeaza apa ca materie prima vor avea beneficii prin cresterea calitatii produsului finit;
  - calitate buna a apei este corelata direct proportional cu atragerea de investitii, cresterea valorii terenurilor si cladirilor din zona

- cresterea numarului de angajati, atat in cadrul companiei de apa cat si in randul companiilor care asigura constructia / reabilitarea statiilor de apa/ apa uzata.

Pe langa efectele pozitive, realizarea investitiilor (in special in ceea ce priveste constructia de noi facilitati si extinderea/ reinnoirea retelei de canalizare) poate avea - in timpul efectuarii acestor lucrari – si un impact negativ asupra populatiei, agentilor economici sau infrastructurii de drumuri sau cai ferate. Exprimarea acestor beneficii in termeni monetari este insa foarte dificil de realizat. Analiza acestor beneficii va fi detaliata in cadrul Studiului de Fezabilitate, in partea de analiza economica.

7.10 Atingerea obiectivelor

Sisteme de alimentare cu apa.

Reabilitarea sistemelor existente de alimentare cu apa potabila este necesara pentru micsorarea riscurilor viitoarelor investitii si a costurilor excesive de operare. In prezent, se constata pe de o parte consumuri specifice domestice si industriale mari si, pe de alta parte, pierderi mari in retelele de distributie. Consumurile specifice vor scadea in viitor datorita finalizarii procesului de contorizare si datorita politicii de tarifare. Scaderea pierderilor din retele va conduce la costuri de operare mai mici.

Sisteme de canalizare si epurare

In paralel cu construirea statiilor noi de epurare, trebuie pus accent pe reabilitarea retelelor de colectoare existente in, vederea micsorarii nivelului de infiltratii. Simultan trebuie urmarita reducerea riscului de poluare din partea agentilor economici industriali.

Astfel, pentru etapa 2013 s-au propus investitii in aglomerarile mai mari de 2000 l.e., care sa asigure realizarea retelelor de canalizare in proportie de 80% din aria proiectului si epurarea apelor uzate colectate in proportie de 80%, inainte de evacuarea lor in emisar.

Pentru etapa 2015, s-a prevazut in aglomerarile mai mari de 2000 l.e., un grad de colectare de 90%, epurarea apelor menajere urmand a se realiza in proportie de 90%. Este de mentionat ca toate aceste statii de epurare sunt prevazute cu treapta tertiara, in conformitate cu DIRECTIVA 60/2000/CEE, prin care intreg teritoriul Romaniei este declarat „zona sensibila”.
Propunerile facute la nivelul ariei proiectului respecta obiectivele propuse la nivel national in ceea ce priveste gradul (procentul) de realizare a retelelor de colectare a apelor uzate, precum si ale procentului de epurare a acestora inaintea evacuarii in emisar.

7.11 Cerinte institutionale

7.11.1. Conceptul de regionalizare

Procesul de regionalizare consta in concentrarea operarii serviciilor provenite de la un grup de municipalitati dintr-o arie geografica definita de un bazin geografic si/sau de granite administrative (municipalitati, judete). Procesul de regionalizare are ca scop sa asigure performantele stabilite de POS pana in 2018 pentru cele 2600 localitati cu peste 2000 locuitori, prin concentrarea operatorilor de apa si canalizare in aproximativ 50 de operatori puternici, formarea si dezvoltarea prin unirea operatorilor existenti intr-un Operator Regional.

Din punct de vedere institutional, regionalizarea se realizeaza prin reorganizarea serviciilor publice existente detinute de municipalitati. Aceasta este bazata pe 3 elemente institutionale cheie:

- Asociatia de Dezvoltare intercomunitara (ADI)
- Operatorul Regional
- Contractul de Delegare a Managementului Serviciilor.

Delegarea managementului serviciilor este nucleul organizarii operationale si institutionale a regionalizarii serviciilor de apa-canal si se propune sa:

- Realizeze o relatie echilibrata intre autoritatile locale si operatorul regional;
- Focalizeze contractul pentru pregatirea, finantarea si executia planului de investitii ca baza

pentru consolidarea performantele serviciilor publice;

- Mentina aspectele cheie care conduc la un management eficient, dinamic si sustinut al serviciilor de apa si canalizare, privitor la:
  - Managementul activelor si sistemul de previziuni financiare
  - Sistem de ajustare a tarifelor;
  - Raportare si proces de control.

7.11.2. Recomandari generale pentru companiile de apa si canalizare

Obiectivul pe termen lung pentru Operatorul Regional este de a furniza servicii de apa potabila si canalizare in judete la standarde europene. Astfel din acel moment, serviciile de apa potabila si canalizare vor fi gestionate pentru a asigura nivele de performanta ridicate din punct de vedere cantitativ si calitativ pentru a satisface cerntele consumatorilor.

Serviciile vor asigura de asemenea nivele de protectie a mediului inconjurator in concordanta cu directivele UE si vor contribui la indeplinirea obligatiilor Romaniei.

Se va solicita Operatorului Regional sa aibe un management bun privind cash-flowul, o baza de date a consumatorilor, reducerea pierderilor de apa, un management bun al retelelor de apa si canalizare.

În adaugare va fi necesar un numar de personal, toti angajatii sa fie motivati si corespunzator pregatiti pentru a reflecta conditiile economiei de piata.

Pentru a se atinge obiectivele pe termen lung si mediu, Operatorul Regional trebuie sa defineasca si sa indeplineasca schimbarile institutionale necesare.
De asemenea, compania trebuie sa-si revizuiasca managementul general.

Pentru a putea restituii datoriile pentru impumuturile viitoare la IFI, Operatorul Regional trebuie sa reduca costurile de operare.

În ultimii ani venitul anual in orase a scazut, datorita consumului de apa redus.

În urmatoarele etape (Studiul de Fezabilitate si Analiza Institutionala) in conformitate cu programul FOPIP II, principalele domenii care trebuie luate in calcul sunt:

- De revazut rolul diferitelor autoritati si a Operatorului Regional in procesul regionalizarii;
- Sprijinul autoritatilor locale in dezvoltarea serviciilor la un nivel ridicat al acestora;
- Analiza companiei va fi facuta folosind un set de indicatori de performanta acceptati international. Un studiu de benchmarking va fi realizat pe baza acestor indicatori pentru a evidentia zonele de la Operatorul Regional care necesita masuri de imbunatatire.
- Vor fi identificate cauzele unei performante slabe si vor fi propuse schimbari institutionale pentru planul de actiuni pe termen mediu. Este recomandat sa se propuna o structura de organizare eficienta si flexibila; o abordare bazata pe identificarea proceselor din cadrul Operatorului Regional si proiectarea structurii bazata pe procese va permite o redimensionare eficienta a necesarului de personal;
- Acest plan de actiuni trebuie sa se focalizeze pe implementarea celor mai bune practici ale Operatorului Regional, fapt ce va contribui la imbunatatirea considerabila a performantelor;
- Va fi necesar redimensionarea personalului Operatorului Regional (ca urmare a schimbarilor institutionale propuse) si implementarea unui calendar al acestui proces, bazat pe: timpul neutilizat, analiza cost- beneficiu si de risc a disocierii activitatilor aditionale; analiza cost-beneficiu si de risc a externalizarii unor servicii interne;
- Selectarea si implementarea sistemelor comerciale si de IT;
- Dezvoltarea coerenta si unitara a unui Plan de Afaceri si a unei Strategii de imbunatatire a serviciilor oferite de Operatorul Regional;
- Analiza managementul financiar si a sistemului de raportare incluzand evaluarea metodelor de calcul, balantelor si declaratiilor de venit componente ale analizei situatiei financiare existente;
- Pentru a asigura un echilibru financiar complet si sanatos al companiei in acelasi timp cu furnizarea unor servicii de calitate pentru clientii sai, noul Operator Regional trebuie sa controleze si sa reduca toate costurile de operare.
- Consultantul va sprijini Operatorul Regional in elaborarea unui set de obiective (SMART) pe termen mediu in concordanta cu controlul si reducerea costurilor.
- Dezvoltarea unei strategii pentru intretinere, inlocuire si dezvoltarea (MRDs) precum si a

indicatorilor de eficienta pentru fiecare oras.

- Sprijinirea Operatorului regional in stabilirea politicilor de tarifare care sa asigure recuperarea cheltuielilor si viabilitate financiara.
- Consultantul va sprijini la crearea unui sistem modern de Management al Relatiei cu Clientul (MRC) in cadrul Operatorului Regional;
- Va fi dezvoltat un plan pentru implementarea sistemului MRC propus. Planul va evidentia implementarea pas cu pas in concordanta pe bugetele anuale accesibile;
- Analizarea planificarii managementului activelor include:
- Inventarul activelor sector apa;
- Politica managementului activelor si utilizarea acestora;
- Nivelul serviciilor de apa;
- Definitia standardelor pentru servicii (SOS).
- Identificarea si organizarea unor programe de instruire.
- Recomandari privind mecanismele de control si monitorizare.

Toate aceste obiective se presupune a fi executate in special de Asistenta tehnica FOPIP II in stransa legatura cu aceasta echipa.

7.11.3. Reglementarile institutionale necesare pentru functionarea Operatorului Regional / Asociatiei de Dezvoltare Intercomunitara

A. Formarea Operatorului Regional ca operator unic de utilitati.

Bazat pe decizia Consiliului Local in ceea ce priveste participarea la posibile Asociatii de Dezvoltare Intercomunitara, este de asteptat sa se defineasca un program de preluare a activitatilor din orasele care au operator privat de catre un Operator regional propus.

Este important de mentionat ca Operatorul Regional nu va distribui dividente, care vor fi transferate in fondurile MRD, in conformitate cu Ordonanta 198/2005, pentru finantarea fondurilor de mentenanta, inlocuirea si dezvoltarea proiectelor de infrastructura care beneficiaza de asistenta financiara nerambursabila de la Uniunea Europeana.

B. Formarea UIP

In cadrul OR s-a constituit UIP (Unitatea de implementare a proiectului) a carui misiune este de asigurarea implementarii masurilor prevazute in poriectul major “Reabilitarea si extinderea sistemelor de alimentare cu apa si de canalizare in judetul Neamt”

C. Contract de Concesiune

Descrierea Contractului de Delegare

COMPANIA JUDETEANA APASERV S.A. a fost constituita in anul 2003, in temeiul Hotararii Consiliului Judetean nr.19/2003 prin reorganizarea serviciilor de alimentare cu apa si canalizare, in sistem zonal, in temeiul Legii 326/2001 privind serviciile publice de gospodarie comunala si OG. 32/2002 privind serviciile publice de alimentare cu apa si de canalizare.

S.C. Compania Judeteana APA SERV S.A a incheiat la 10.08.2009 cu 17 dintre autoritatile locale, membre ale Asociatiei de Dezvoltare Intercomunitara Aqua Neamt din judetul Neamt, Contractul de Delegare a Gestiunii Serviciilor Publice de Alimentare cu Apa si de Canalizare.

Acest Contract de Delegare este avizat de Ministerul Mediului si de Uniunea Europeana

in cadrul Programului finantat din Fonduri de Coeziune si care are drept scop stabilirea cadrului desfasurarii activitatii operatorului regional, astfel incat sa se respecte conditiile minim impuse in vederea indeplinirii tuturor normelor prevazute de Comisia Europeana in domeniul apei si al apei uzate, legate de:

- protectia mediului;
- asigurarea calitatii si disponibilitatii serviciilor de furnizare a apei, in concordanta cu principiile de eficienta maxima a costurilor, calitatii in operare si suportabilitatii populatiei;
- securitatea imbunatatita a alimentarii cu apa prin inlocuirea conductelor uzate;
- cresterea contorizarii pana la 100% pentru consumatori;

- diminuarea riscurilor asupra sanatatii, prin extinderea retelei de canalizare in vederea deservirii populatiei, prin reducerea riscurilor de poluare a apelor de suprafata si a celor subterane;
- riscuri reduse de inundatie cu apa uzata;
- politica de investitii;
- politica de tarifare, etc.

Un element cheie pentru activitatea viitoare a societatii il reprezinta procesul de regionalizare. Principalii pasi realizati pana acum sunt urmatorii:

Incepand cu anul 2006 au fost purtate discutii cu autoritatile locale si cu reprezentantii Consiliului Judetean in legatura cu infiintarea ADI conform cerintelor programului POSM (SOP Environment). Partile locale au adaptat documentele institutionale la structura POS standard.

Asociatia de Dezvoltare Intercomunitara ce include Consiliul Judetean Neamt, municipiul Piatra Neamt, orasele Roman, Tg. Neamt, Bicaz, Roznov si 35 comune a fost intregistrata la Judecatoria Neamt in data de 12.02.2008.

MECANISMUL DE DEZVOLTARE REGIONALĂ este proiectat pentru a fi ***convingator, progresiv si eficient***.

Convingator:

Prin *Asociatia de Dezvoltare Intercomunitara* in vederea gestionarii procesului de constientizare si informare a Consiliilor Locale/Judetene din regiune despre obiectivele proiectului comun de dezvoltare regionala, precum si pentru determinarea fiecaruia dintre ele sa devina membru al asociatiei.

Prin *Contractul de Delegare* care dovedeste ca Mecanismul de Dezvoltare Regionala din cadrul procesului de integrare europeana respecta hotararile Consiliilor Locale/ Judetene privind, mai ales, planul de investitii, politica de preturi si tarife, sistemul de garantii si drepturile de control.

Progresiv:

Prin *Asociatia de Dezvoltare Intercomunitara* in vederea gestionarii unui proces de integrare operationala progresiva a fiecarui membru al Asociatiei, prin semnarea Contractului de Delegare.

Prin *Contractul de Delegare* care introduce Perioada de Tranzitie si conditiile de indeplinire a obligatiilor comune, pentru noii semnatari.

Eficient:

Prin *Contractul de Deleg*are care introduce drepturi si obligatii detaliate, operationale si echilibrate pentru Autoritatea Deleganta si pentru Operator.

În mod special, acest Contract de Delegare recunoaste obiectivul Operatorului de a dobandi mai multa eficienta si de a-si dezvolta propriile sale capacitati de autofinantare bazate pe un sistem regional veritabil de gestiune a activelor.

Conform legislatiei romane, *Consiliul Local/Judetean are competenta exclusiva de a defini principiile organizationale si operationale in domeniul serviciilor publice de alimentare cu apa si canalizare*, precum si modificarile si completarile aduse acestora in interes public. *Art. 136 din Constitutia Romaniei*, *Legea 213/1998 privind proprietatea publica si regimul juridic al acesteia* (denumita in continuare „Legea nr. 213/1998”) si *Legea 215/2001 a administratiei publice locale* (denumita in continuare „Legea nr. 215/2001”) constituie „*Principiile Generale ale Organizarii Autonome a Administratiei Publice Locale*”. Acestea pun bazele legale ale organizarii, intretinerii si dezvoltarii sistemelor de alimentare cu apa potabila si de canalizare in cadrul limitelor teritoriale ale Localitatilor.

Legea serviciilor comunitare de utilitati publice nr. 51/2006 cu modificarile si completarile ulterioare, conform art. 10, art.30 si art. 31^1 , precum si Legea serviciului de alimentare cu apa si de canalizare nr. 241/2006 cu modificarile si completarile ulterioare, conform art. 20 si art. 21^1, permit unitatilor administrativ - `teritoriale, prin intermediul Asociatiei de Dezvoltare Intercomunitara ai carei membri sunt acestea si cu respectarea conditiilor obligatorii si cumulative impuse de prevederile legale mentionate, sa delege gestiunea serviciului de alimentare cu apa si de canalizare, prin atribuirea directa catre un operator regional a unui Contract de Delegare a Gestiunii, prin care acestea confera pe o perioada determinata operatorului, care actioneaza pe riscul si raspunderea sa, dreptul si obligatia de a furniza/presta serviciul, inclusiv dreptul si obligatia de a administra si de a exploata infrastructura tehnico - edilitara aferenta serviciului.

Autoritatea Deleganta si Operatorul declara ca atingerea obiectivelor mentionate la art. 3 de mai jos trebuie sa se traduca prin respectarea de catre Operator a criteriilor de performanta definite in Dispozitiile Speciale – Partea Comuna, indeosebi in ceea ce priveste extinderea ariei de cuprindere a serviciilor si imbunatatirea calitatii serviciilor. Operatorul declara ca va adopta liniile directoare definite in planul previzional de investitii pentru inlocuirea activelor puse la dispozitie de Autoritatea deleganta pe durata Contractului de delegare.

Partile mentioneaza expres ca cele prezentate mai sus au ca scop de a facilita interpretarea prezentului Contract, insa nu vor opera astfel incat sa prevaleze fata de prevederile prezentului Contract.

Tinand cont de aspectele mentionate in Preambul, Partile au convenit incheierea prezentului Contract de Delegare.

Obiectul Contractului

Obiectul contractului il constituie delegarea exclusiva a serviciilor publice de alimentare cu apa si de canalizare, precum si exploatarea sistemelor publice de alimentare cu apa si de canalizare necesare pentru realizarea acestora, pe intreg teritoriul definit de Aria delegarii, pe durata prevazuta mai jos.

Bunuri de Retur

Bunurile de Retur constau in bunurile Autoritatii Delegante aferente si necesare furnizarii Serviciilor, existente si puse la dispozitia Operatorului conform Contractului de Delegare sau care vor fi construite, care vor fi puse la dispozitia Operatorului pe intreaga durata a prezentului Contract de delegare.

Bunurile de Retur includ:

- Bunuri Publice si/sau private puse la dispozitia Operatorului de catre Autoritatea Deleganta la data intrarii in vigoare sau ulterior acestei date;
- Bunuri noi, parte a sistemelor de apa si canalizare si care au o natura substantial similara Bunurilor Publice, create si finantate de catre Operator;
- Daca este cazul, bunuri incorporate in domeniul public, finantate de catre Autoritatea deleganta sau de terti si puse la dispozitia Operatorului de catre Autoritatea deleganta.

Bunuri de Preluare

Mijloacele fixe, bunurile imobile si mobile cumparate sau construite de Operator avand ca unic scop furnizarea Serviciilor, cu exceptia celor mentionate in art. 7.1.2 de mai sus, sunt Bunuri de Preluare, in sensul prezentului Contract de Delegare.

La expirarea prezentului Contract de Delegare, Bunurile de Preluare pot fi preluate de Autoritatea Deleganta, dar numai din proprie initiativa a acestuia, in schimbul indemnizarii Operatorului in conditiile prevazute de art. 56 de mai jos, iar Operatorul se angajeaza sa returneze Autoritatii Delegante Bunurile de Preluare in schimbul indemnizatiei, la cererea scrisa a Autoritatii delegante.

În situatia rezilierii prezentului Contract de Delegare din culpa Autoritatii Delegante, aceasta va fi obligata sa preia Bunurile de Preluare in schimbul unei despagubiri acordate Operatorului si al carui cuantum este stabilit potrivit Raportului de Evaluare intocmit de catre un evaluator autorizat.

Prin incheierea Contractului, Compania Judeteana APA SERV S.A. si-a asumat o serie intreaga de responsabilitati cum ar fi:

- sa furnizeze Utilizatorilor in mod permanent, continuu si constant Serviciile de alimentare cu apa potabila si de canalizare;
- sa adapteze Serviciile la noile cerinte ale Utilizatorilor, de fiecare data cand este necesar si in termene de timp rezonabile din punct de vedere tehnic;
- sa trateze Utilizatorii in mod echitabil, sa nu ofere in mod preferential accesul la Serviciile si sa le furnizeze Serviciile conform Contractului
- sa respecte prevederile Regulamentului de Organizare si Functionare a serviciilor publice de alimentare cu apa si canalizare, aflat in anexa la prezentul contract;
- sa aplice metode performante de management, care sa conduca la reducerea costurilor de operare;
- sa fundamenteze si sa supuna aprobarii tarifele ce vor fi utilizate in activitatea de alimentare cu apa si de canalizare, in conformitate cu schema de tarifare aprobata prin acest Contract;
- sa plateasca redeventa la valoarea prevazuta si la termenul stabilit in Contractul de Delegare, in conditiile si limitele cresterilor de tarif aprobate de Autoritatea Deleganta;
- sa efectueze intretinerea, reparatiile curente planificate si accidentale, precum si reparatiile capitale ce se impun la bunurile din patrimoniul concesionat; etc.

Plata Redeventei

Redeventa va fi o suma egala cu valoarea amortizarii mijloacelor fixe delegate de la unitatile administrativ - teritoriale catre S.C. Compania Apa Serv S.A, daca aceasta amortizare ar fi permisa. Valoarea anuala a redeventei va fi cel putin egala cu valoarea serviciului datoriei operatorului pentru acel an.

- Operatorul este exonerat de raspundere pentru neachitarea redeventei, atunci cand aceasta inactiune este determinata de refuzul autoritatii delegante de a aproba cresterile de tarif propuse de Operator conform prevederilor prezentului Contract;
- Valoarea si scadenta Redeventei pot fi modificate prin acordul Partilor;
- În cazul inlocuirii sistemului Redeventei cu un nou sistem de amortizari si provizioane, acest nou sistem va fi automat aplicat prezentului Contract de delegare;
- Operatorul are dreptul sa diminueze suma aferenta redeventei cu sumele rezultate din obligatiile nerealizate ale Autoritatii delegante (ex. tarife sau servicii neachitate), considerandu-se ca acesta si-a indeplinit obligatia legata de plata a redeventei integral.

Pentru functionarea in cat mai bune conditii a acestui Contract s-a stabilit si o Strategie de tarifare care se bazeaza pe urmatoarele principii:

- Costuri de operare
- Costuri de intretinere si reparatii
- Costuri financiare
- Redeventa
- Realizarea de investitii si reparatii capitale
- Plata serviciului datoriei aferente creditelor contractate (incluzand principalul, dobanzile si comisioanele aferente)
- Profit (in conformitate cu prevederile legale) care urmeaza a fi integral folosit pentru dezvoltare.

Majorarea tarifelor s-a realizat pana in momentul de fata in trepte, prin respectarea conditiilor impuse de Contractul de Delegare, atat prin ajustari cu inflatia, cat si in termeni reali la jumatatea fiecarui an, ajungand la sfarsitul anului 2011 la un **tarif unic** pentru intreaga arie de operare.

La baza structurii tarifelor si a nivelelor de tarifare s-a tinut cont atat de descurajarea risipei si a consumului in exces, cat si de gradul de suportabilitate al consumatorilor.

Tarifele mentionate reprezinta o estimare a tarifelor minime necesare luand in considerare evolutia viitoare a costurilor de operare si impactul proiectului de investitii finantat din fonduri de coeziune.

In anexa 7.4 sunt prezentate copii ale ale actelor constitutive ale Asociatiei de Dezvoltare Intercomunitara Aqua Neamt din Judetul Neamt, Companiei Apa Serv, Hotarari ale Consiliilor Locale.

7.12 Concluzii

Master Plan-ul prezentat cuprinde, in ordine prioritara, lista investitiilor propuse in aria proiectului pentru o perspectiva mai larga, respectiv o perioada de 30 ani.
Lista detaliata a masurilor de investitii in ordine prioritara, propuse pentru aria proiectului se regaseste in anexa 7.1.
Masurile proiectului au fost evaluate in relatie cu urmatoarele obiective:

- Punerea la punct a unui sistem fiabil de alimentare cu apa fara intreruperi semnificative.
- Asigurarea calitatii apei pina la ultimul consumator din retea.
- Asigurarea unei presiuni adecvate in retea.
- Adoptarea unor solutii adecvate pentru economisirea de substante chimice si energie electrica.
- Alegerea celor mai potrivite materiale pentru conductele utilizate in reabilitarea si extinderea retelelor.
- Asigurarea unor retele de canalizare sigure cu impact minim asupra mediului.
- Tehnologii de epurare performante, cu impact minim asupra emisarului a efluentului tratat deversat.